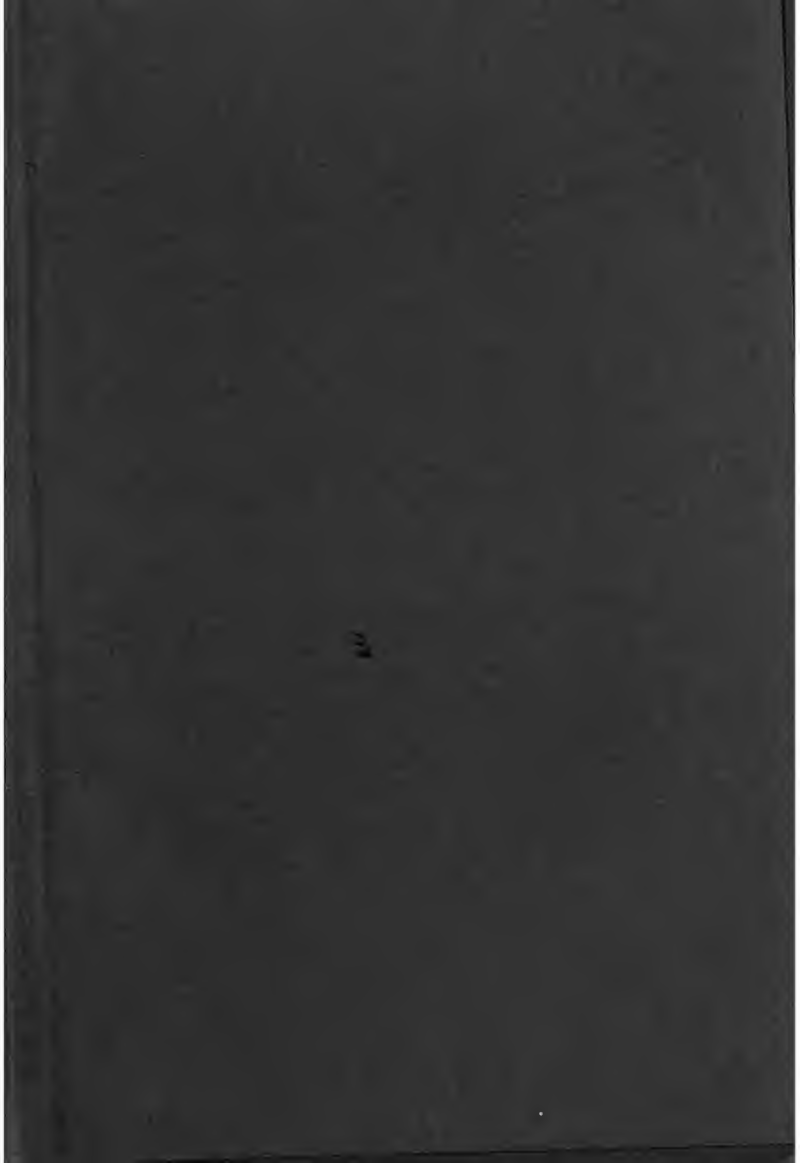
DAS TECHNISCHE UNTERRICHTSWESEN

ZWEITER TEIL

DIE HOCHSCHULEN FÜR BESONDERE FACHGEBIETE



Das

Unterrichtswesen

im Deutschen Reich

Aus Anlaß der Weltausstellung in St. Louis unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner herausgegeben

von

W. LEXIS

IV. BAND

Das technische Unterrichtswesen.

2. TEIL

Die Hochschulen für besondere Fachgebiete

BERLIN

Verlag von A. Asher & Co.

1904

Die Hochschulen

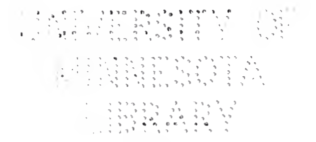
für besondere Fachgebiete

im Deutschen Reich

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner herausgegeben

von

W. LEXIS



BERLIN

Verlag von A. Asher & Co.

1904

Inhalt.

III. Abteilung.

Die landwirtschaftlichen Hochschulen.

Seite

IV. Abteilung.

Die tierärztlichen Hochschulen.

V. Abteilung.

Die Handelshochschulen.

VI. Abteilung.

Die Kunsthochschulen

von Prof. Dr. W. v. Oettingen, Erstem Sekretär der Akademie der Künste.

VII. Abteilung.

Die Hochschulen der Deutschen Militärverwaltungen

von Dr. Ziehen, Oberstudiendirektor in Großlichterfelde.

Vorwort.

Die Fachgebiete, deren Pflege den in diesem Teile behandelten Hochschulen übertragen ist, sind größtenteils auch an Universitäten und technischen Hochschulen vertreten. So besteht an der Technischen Hochschule in Aachen eine vollständige Abteilung für Bergbau und Hüttenwesen; die Forstwissenschaft gehört zum Lehrbereich der staatswirtschaftlichen Fakultät in München, der staatswissenschaftlichen Fakultät in Tübingen, der philosophischen Fakultät in Gießen und bildet eine besondere Abteilung an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Die landwirtschaftlichen Universitätsinstitute sind zahlreicher als die besonderen landwirtschaftlichen Hochschulen, und an der Technischen Hochschule zu München besteht eine vollständige Abteilung für Landwirtschaft. In Gießen hat das veterinär-medizinische Kollegium — ein Bestandteil der weiteren medizinischen Fakultät — den Charakter einer vollständigen tierärztlichen Hochschule, und an allen Universitäten, die landwirtschaftliche Institute besitzen, ist die Tierheilkunde wenigstens als Hilfswissenschaft für die Studierenden der Landwirtschaft vertreten. Eine Handelshochschule endlich ist mit der Technischen Hochschule in Aachen verbunden. Diese wetteifernde Bearbeitung gleicher wissenschaftlicher Gebiete in den allgemeinen und den besonderen Hochschulen kann nur günstige Folgen haben und wirkt namentlich darauf hin, die Leistungen auf der einen und der anderen Seite auf gleicher Höhe zu erhalten. So zeigt sich

auch hier die innere Einheit der Wissenschaft, die unabhängig ist von den äußeren Formen ihres Betriebes; daher kam es denn auch für das vorliegende Werk nicht in Betracht, daß die hier behandelten Anstalten verschiedenen Verwaltungsgebieten angehören, daß z. B. in Preußen die Bergakademien und die Handelshochschulen unter dem Ministerium für Handel und Gewerbe und die landwirtschaftlichen, tierärztlichen und forstwissenschaftlichen Hochschulen unter dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten stehen.

Der Herausgeber.

ERSTE ABTEILUNG.

DIE BERGAKADEMIEN.

Vorbemerkung.

Von den deutschen Bundesstaaten hat nur Preußen und in zweiter Linie verhältnismäßig Sachsen einen Bergbau von hervorragender volkswirtschaftlicher Bedeutung. Der preußische Staat hat selbst einen ausgedehnten Bergwerksbesitz, wie sich schon daraus ergibt, daß die Bruttoeinnahmen aus dem staatlichen Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetrieb in dem Budget von 1902 auf 190,6 Mill. M. und die Reineinnahmen auf 30,8 Mill. M. veranschlagt sind. Für die Leitung dieser Werke und für die Besetzung der technischen Stellen bei den Behörden, die mit der Beaufsichtigung des Bergwesens überhaupt betraut sind, ist eine beträchtliche Anzahl höherer Beamten erforderlich, die eine entsprechende technische und allgemein wissenschaftliche Vorbildung besitzen müssen. Nach den darüber erlassenen Vorschriften in der Fassung vom 22. September 1893 wird für den Eintritt in den bergfachlichen Staatsdienst die Beibringung des Reifezeugnisses eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums oder auch — nach der 1891 erfolgten Erweiterung der Rechte der Oberrealschulen — einer preußischen oder mit den preußischen gleichgestellten Oberrealschule gefordert. Zunächst haben die Aspiranten als „Bergbaubeflissene" eine einjährige praktische Arbeitszeit zurückzulegen, wonach eine dreijährige akademische Studienzeit folgt, und zwar wenigstens ein einjähriger Universitätsbesuch, während zwei Jahre auf den Bergakademien in Berlin und Clausthal oder bei der Bergbauabteilung der Technischen Hochschule in Aachen zugebracht werden können, der Besuch der übrigen Technischen Hochschulen aber und der Sächsischen Bergakademie in Freiberg nur bis zu einem Jahre angerechnet wird. Nach dem Bestehen der ersten Prüfung wird der Aspirant zum Bergreferendar und nach einer weiteren dreijährigen Vorbereitungszeit und der zweiten Prüfung wird er zum Bergassessor ernannt. Neben der Aufgabe, Beamte für den Staatsdienst auszubilden, erfüllen die Bergakademie auch die, eine große Zahl von privaten Technikern für das Berg-, Hütten- und Salinenfach zu erziehen. Viele Bergbautechniker jedoch, die in den Privatdienst treten wollen, beginnen ihre Laufbahn dennoch im Staatsdienst und legen die erste oder beide Prüfungen ab. Sie können sich aber auch an den Bergakademien einer besonderen Prüfung unterziehen und als Ausweis darüber ein Diplom erlangen. Wegen der in Sachsen bestehenden Einrichtungen wird auf den Artikel über Freiberg verwiesen. Über die Bergbauabteilung an der Technischen Hochschule in Aachen siehe den Artikel im ersten Teil dieses Bandes.

L.

I. Die Königlich Preußische Bergakademie in Berlin.

I. Gründung und Entwicklung.

Die Königliche Bergakademie in Berlin ist von Friedrich dem Großen im Jahre 1770 gestiftet worden. Die Vorlesungen nahmen Mitte Oktober desselben Jahres ihren Anfang.

Im Jahre 1774 müssen die Lehrer der neuen Einrichtung über ihre Vorlesungen besonders berichten. Es waren dies Ober-Berg- und -Baurat Gerhardt, Professor Gleditsch, Professor Walter, sodann die Herren Achard, Schulze, Bühling, Weilandt, Mönnich, Klaproth und Karsten, der Oheim des berühmten Eisenhüttenmanns.

Nachdem im Jahre 1810 die Königliche Friedrich Wilhelms-Universität in Berlin gegründet war, wurde die größte Zahl der Vorlesungen hier abgehalten, die übrigen dagegen in einem eigenen, mit der Königlichen Bergverwaltung verbundenen Gebäude, dem Haupt-Bergeleveninstitut, wo besonders Hermstädt, Döltz, Fischer, Lehmus, der jüngere Karsten und Schultz, später von Dechen und von Carnall lasen.

Als indessen, zuerst durch das Gesetz vom 12. Mai 1851 betreffend die Verhältnisse der Miteigentümer eines Bergwerks, dann durch das allgemeine preußische Berggesetz vom 24. Juni 1865, das alte Direktionsprinzip des Staats verlassen und dem Privat-Berg- und Hüttenwesen die Möglichkeit einer freien selbständigen Entwicklung gegeben war, genügten diese bis dahin nur für die Ausbildung zum Staatsdienst berechneten Einrichtungen nicht mehr, und es war das Verdienst des Ober-Berghauptmanns Krug von Nidda im Jahre 1860, die völlige Wiederherstellung der alten Bergakademie und die Überweisung eines eigenen Gebäudes zu erwirken. Die Bergakademie wurde durch allerhöchste Ordre des damaligen Prinzregenten, späteren Königs und Kaisers Wilhelms I. vom 1. September 1860, von neuem ins Leben gerufen, und erhielt als Sitz die sogenannte „Alte Börse“ am Lust-

garten in Berlin. Mit ihr wurde sodann die aus etwa 30000 Bänden bestehende Ministerial-Bergwerksbibliothek verbunden. An ihre Spitze wurde der Bergrat Heinrich Lottner berufen. Neben diesem als Direktor wirkenden Manne war ein Kuratorium eingesetzt, welches bei den organisatorischen Einrichtungen, der Feststellung des Lehrplans, der Anstellung der Dozenten usw. mitzuwirken hatte. Zunächst war die Bergakademie noch als Ergänzungsinstitut der nahe gelegenen Universität gedacht. Zugelassen wurden:

1. Die sich dem preußischen Staatsdienst widmenden Studierenden, nachdem sie die praktische Zeit, damals 2 Jahre, hinter sich und Universitätsvorlesungen über gewisse Gegenstände gehört hatten,

2. Inländer mit dem Reifezeugnis eines Gymnasiums oder einer Realschule, welche ebenfalls ein Jahr praktisch gearbeitet hatten, und

3. Ausländer unter der Voraussetzung des Nachweises einer genügenden theoretischen und praktischen Vorbildung.

Die neue Bergakademie wurde am 22. Oktober 1860 mit 44 Studierenden eröffnet. Der ursprüngliche Lehrplan umfaßte die folgenden Gegenstände: Bergbaukunde, Salinenkunde, Allgemeine Hüttenkunde, Eisenhüttenkunde, Mechanik, Maschinenlehre, Markscheide- und Meßkunst, Zeichnen und Konstruieren, Repetitorien und Kolloquien über Mineralogie und Geognosie und über mathematische Disziplinen und Bergrecht; ferner Unterricht im Laboratorium und zwar in der allgemeinen, in der Lötrohrprobierkunst und in der Mineralanalyse.

Unter der Leitung Lottners erwarb sich die Bergakademie bald allgemeinen Ruf, und In- und Ausländer strömten herbei. Leider starb Lottner, noch nicht 38 Jahre alt, bereits am 16. März 1866. Sein Nachfolger wurde Wilhelm Hauchecorne.

Hatte schon die Geologie und die Aufnahmearbeiten der Geologen, namentlich in den deutschen Gebirgen, längst eine Anzahl Gelehrter der Anstalt beschäftigt, so wurde nun am 1. Januar 1873 ein planmäßiges Untersuchungsinstitut für die Bodenbeschaffenheit des preußischen Staates, die Königliche Geologische Landesanstalt, errichtet und mit der Bergakademie durch Statut vom 8. April 1875 unter gemeinsamer Verwaltung und Verfassung verbunden. Der erste Direktor der Bergakademie war gleichzeitig Direktor der Geologischen Landesanstalt; ihm zur Seite stand der zweite wissenschaftliche Direktor der Landesanstalt, Professor Beyrich.

Da die „Alte Börse" sehr bald mit ihren Räumlichkeiten den Anforderungen der wissenschaftlichen Ausbildung nicht mehr genügte,

da es an Hörsälen für die Vorlesungen und an Zimmern für die Sammlungen fehlte, so wurde auf dem Grundstücke der ehemaligen Königlichen Eisengießerei vor dem neuen Tore an der Invalidenstraße 44 ein neues besonderes Gebäude errichtet und im Herbst 1878 bezogen. Nunmehr machte sich die Bergakademie im wesentlichen unabhängig von den Vorlesungen an der Universität, und schließlich blieben nur einzelne juristische Vorlesungen und Physik dieser noch vorbehalten.

Längst war die Vorschrift aufgehoben worden, die Einschreibung der Studierenden von zuvor an der Universität gehörten Vorlesungen abhängig zu machen. Die Zahl der sich der Privatindustrie des Berg- und Hüttenwesens widmenden jungen Leute überwog sehr bald die Zahl derjenigen, die sich zum Staatsdienste ausbildeten.

Hauchecorne starb am 15. Januar 1900. Sein Nachfolger ist der Geheime Bergrat Karl Schmeißer.

Genauere Angaben über die geschichtliche Entwicklung der Bergakademie findet man in dem Programm dieser Anstalt für das Studienjahr 1902/03.

II. Organisation und Ausstattung.

Die unter dem Namen „Königliche Geologische Landesanstalt und Bergakademie" vereinigten beiden Anstalten samt den zugehörigen Sammlungen und Einrichtungen werden einheitlich verwaltet und unterstehen der Abteilung für Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Ministerium für Handel und Gewerbe. Die vereinigte Anstalt wird von dem ersten Direktor mit den Befugnissen des Vorstehers einer Provinzialbehörde geleitet. Der zweite Direktor ist der ständige Vertreter des ersten Direktors während dessen Behinderung.

Die Königliche Bergakademie ist eine Hochschule. Sie verfolgt den Zweck einer wissenschaftlichen Ausbildung für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen, sowohl für diejenigen, die sich dem Staatsdienste als für diejenigen, die sich dem Privatdienste in Verwaltung und Praxis dieser Felder widmen wollen. Der Unterricht ist im wesentlichen nach Jahreskursen, welche im Herbst jedes Jahres beginnen, geordnet. Das Wintersemester dauert vom 16. Oktober bis zum 15. März, das Sommersemester vom 16. April bis Ende Juli. Die Einschreibungen beginnen 2 Wochen vor Semesteranfang und dauern 4 Wochen; die Anmeldungen bei den Professoren und Dozenten be-

ginnen mit Vorlesungsanfang und dauern 2 Wochen; die Abmeldungen beginnen eine Woche vor Semesterschluß und dauern 3 Wochen.

Die Aufnahme eines Deutschen als Studierenden der Bergakademie ist durch die Beibringung des Reifezeugnisses eines deutschen Gymnasiums, eines preußischen Realgymnasiums oder einer preußischen Ober-Realschule und des Nachweises über Ablegung einer mindestens einjährigen praktischen Lehrzeit bedingt. Ausnahmen hinsichtlich der Schulvorbildung sind nur mit Genehmigung des vorgesetzten Ministers zulässig. Diejenigen außerpreußischen Lehranstalten, welche den preußischen Lehranstalten gleichberechtigt gelten, werden von dem Minister festgestellt.

Ausländer, welche nicht die deutsche Reichsangehörigkeit besitzen, können als Studierende zugelassen werden, wenn sie den Nachweis liefern, daß sie eine der Vorbildung, einschließlich der praktischen Lehrzeit, welche von den Inländern gefordert wird, gleichwertige Bildung besitzen.

Die Aufnahme der Studierenden erfolgt durch Aushändigung einer Legitimationskarte.

Studierende, die eine mindestens einjährige praktische Lehrzeit auf Berg- oder Hüttenwerken sowie ein mindestens 4 jähriges akademisches Studium zurückgelegt haben, können auf Grund einer Prüfung das Diplom als Berg-, Metallhütten- oder Eisenhütteningenieur erhalten, welches ihre Kenntnisse und ihre technische Ausbildung bekundet.

Diejenigen, die sich der Staatslaufbahn widmen, werden nach den vom Minister erlassenen besonderen Vorschriften geprüft und nach bestandener Prüfung zu Bergreferendaren ernannt.

Zur Annahme als Hospitanten gegen das für Studierende vorgeschriebene Honorar sind berechtigt die Studierenden anderer staatlichen Hochschulen, sowie diejenigen, welche die erste Staatsprüfung für das Bergfach oder das Bau- und Maschinenfach bestanden haben. Auch Personen, welche nicht die Vorbedingungen zum Eintritt als Studierende der Bergakademie besitzen, können als Hospitanten zugelassen werden. Die Zulassung ist von dem Nachweis genügender Vorbildung abhängig und erfolgt durch Erteilung einer Erlaubniskarte. Im allgemeinen gilt die Regel, daß Hospitanten im Besitz der Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst sein und mindestens eine einjährige praktische Tätigkeit zurückgelegt haben müssen.

Markscheider-Aspiranten, deren Vorbildung den Aufnahme-

bedingungen für Studierende nicht entspricht, werden als Hospitanten eingeschrieben.

Sonstigen Personen, welche an einzelnen Vorträgen oder Übungen teilzunehmen wünschen, aber weder als Studierende noch als Hospitanten eintreten können, kann die Teilnahme am Unterricht von dem ersten Direktor im Einverständnis mit den betr. akademischen Lehrern gestattet werden.

Für die Teilnahme an dem Unterricht und den praktischen Übungen werden von den Studierenden und Hospitanten teils Gebühren erhoben, teils ist die Teilnahme unentgeltlich. Die Zahlung der Gebühren für die Vorlesungen muß innerhalb 4 Wochen nach deren Beginn und für die Übungen in dem Laboratorium und dem Zeichensaal unmittelbar mit der Anmeldung bei der Kasse der Anstalt erfolgen. Eine Zurückerstattung eingezahlter Gebühren findet nur dann statt, wenn eine Vorlesung nicht zustande gekommen ist. Mittellosen, dem Deutschen Reiche angehörigen Studierenden können die Gebühren erlassen werden. Studierende, welche Inhaber von preußischen Staats- oder von solchen Stipendien sind, die von dem Minister den ersteren gleichgestellt werden, sind von der Gebührenzahlung befreit. Den Hospitanten kann ein Gebührenerlaß nur ausnahmsweise zukommen. Studierende und Hospitanten, welche trotz wiederholter Ermahnung die Unterrichtsgebühren nicht entrichten, können von dem Besuche ausgeschlossen werden.

Die Studierenden und Hospitanten der Bergakademie sind den allgemeinen Gesetzen sowie den örtlichen polizeilichen Vorschriften unterworfen. Die Studierenden unterliegen außerdem den von dem Minister erlassenen besonderen Disziplinarvorschriften.

III. Lehrmittel und Lehrplan.

Der Lehrplan der Bergakademie umfaßt alle zur Ausbildung im Berg-, Hütten- und Salinenwesen erforderlichen Lehrgegenstände, so weit nicht mit Rücksicht auf entsprechende geeignete Vorlesungen an anderen Berliner Hochschulen von einzelnen Vorlesungen Abstand genommen ist. Zu den Vorlesungen treten praktische Übungen und wissenschaftliche Untersuchungen in den Zeichensälen und Laboratorien, Unterweisung in den Sammlungen und auf Ausflügen. Es sind besondere Studienpläne für das Berg-, Eisenhütten-, Metallhütten- und Markscheiderfach aufgestellt, deren Innehaltung empfohlen wird, ohne daß der einzelne Studierende daran gebunden ist.

Außer den Hörsälen, den Zeichen- und Markscheidersälen sowie den chemischen Laboratorien sind mit der Bergakademie die Bibliothek, die mechanische Werkstätte und die Sammlungen und Museen verbunden.

Die Bibliothek, aus der vorher erwähnten Ministerial-Bergwerksbibliothek hervorgegangen, zählt 65 000 Bände und 2200 Kartenwerke. Der jährliche Zuwachs beläuft sich auf 7—800 Bände und 150—180 Kartenblätter. Mit der Bibliothek ist ein Lesezimmer verbunden, in welchem die neueren Zeitschriften ausliegen und die in der Bibliothek enthaltenen Werke während bestimmter Stunden benutzt werden können.

Die Sammlungen sind im wesentlichen folgende:

Eine große mineralogische Hauptsammlung, deren besonders für das Studium geeignete Proben in Glaskästen aufgestellt sind. Sie enthält eine systematische Sammlung, eine Anzahl von örtlichen Sammlungen, eine Kristallsammlung und eine Schmucksteinsammlung. Daneben besteht eine mineralogische Lehrsammlung mit etwa 7000 Stück kennzeichnender Proben, welche sich in eine Kennzeichensammlung, eine Kristallsammlung und eine systematische Mineraliensammlung gliedert. Ferner gibt es eine mineralogische Übungssammlung, welche von den Studierenden bei den Übungen benutzt werden kann, und eine Repetitionssammlung mit etwa 350 Modellen, 550 Kristallen und 2300 systematisch geordneten Mineralien, die den Studierenden zu jeder Zeit zur freien Benutzung zugänglich sind.

Unter den geologischen Sammlungen nimmt das geologische Landesmuseum die erste Stelle ein. Es füllt 12 Säle im ersten Stockwerk des Gebäudes und ist nach den verschiedenen Landesteilen Preußens und der benachbarten Staaten geordnet, ebenfalls mit Schaukästen versehen und mit Übersichts- und Sonder-Karten ausgerüstet. Daran schließt sich die Lehrsammlung für allgemeine Geologie, die bei den entsprechenden Vorlesungen benutzt wird, die Lehrsammlung für besondere Geologie mit kennzeichnenden Gesteinen und Versteinerungen der geologischen Formationen und die Sammlung geologischer Karten, ferner die geognostische Repetitionssammlung, welche Leitversteinerungen, nach Formationen geordnet, enthält, und die Lehr- und Übungssammlung für Paläontologie, welche die wichtigsten fossilen Tierreste umfaßt. Ferner die paläobotanische Hauptsammlung mit den fossilen Pflanzen sämtlicher geologischen Formationen, die paläobotanische Lehrsammlung und die paläobotanische Übungssammlung für die Studierenden. Außerdem stehen

die petrographischen Sammlungen ausländischer Gesteine und die petrographische Lehrsammlung zur Benutzung für die entsprechenden Vorlesungen, sowie eine petrographische Übungssammlung, welche die gesteinsbildenden Mineralien und die daraus zusammengesetzten Gesteine enthält. Eine Dünnschliffsammlung ist in einem besonderen Übungszimmer untergebracht. Eine Lagerstättensammlung enthält Lagerstättenstufen und Sammlungen von Lagerstättenkarten. Als Sonderheit ist eine sehr vollständige Bernsteinsammlung zu erwähnen.

Die Lehrsammlung für Bergbau-, Aufbereitungs- und Salinenkunde umfaßt Modelle, Instrumente, Maschinen und Mineralproben; sie wird ergänzt durch die im Museum aufgestellten großen Modelle von Maschinen. An sie schließt sich eine kleine Sammlung bergmännischer Altertümer und eine bergmännische Stufensammlung.

Die Sammlung für Eisenhüttenkunde umfaßt Proben von Erzen, Brennstoffen, Zuschlägen, Zwischen- und End-Hüttenprodukten. An sie schließt sich eine Sammlung von Wandtafeln, Zeichnungen usw. Für die Übungen im Entwerfen von Eisenhüttenanlagen besteht eine besondere Sammlung von Vorlagen, welche stets auf dem laufenden erhalten wird. Es gibt ferner eine Modellsammlung für Mechanik, Maschinenlehre, Elektrotechnik und metallurgische Technologie, eine Sammlung mathematischer Modelle, eine Sammlung von Vorlagen und Modellen für den Unterricht im Zeichnen und Konstruieren, eine Sammlung geodätischer und markscheiderischer Instrumente, Risse und Zeichnungen, eine Lehrsammlung für Hüttenkunde, Elektrometallurgie und chemische Technologie.

Das Museum für Berg- und Hüttenwesen nimmt den Lichthof des Gebäudes und die über demselben ringsum laufende Galerie im ersten Stockwerke ein. Während auf der Galerie eine Sammlung der nutzbaren Mineralien, Gesteine und Erden aufgestellt ist, welche durch eine Kolonialsammlung ergänzt wird, befinden sich im Lichthofe selbst auf der rechten Seite die größeren Modelle für den Bergbau und die Aufbereitung, an dem Umgange die Grundstoffe, Zwischen- und Fertigprodukte der verschiedenen Metallgewinnungen mit Ausnahme des Eisens.

Für das Eisen dagegen ist die linke Hälfte des Lichthofes vorbehalten. In der Mitte befinden sich hier Aufstellungen größerer Eisenhüttenwerke und Modelle, an den Umgängen ist eine systematische Sammlung von Erzen, Brennstoffen und Eisen-Hüttenprodukten und ferner eine nach Landesteilen geordnete örtliche Sammlung aller deutscher Eisenhüttenbezirke aufgestellt.

Ein ausführlicher Katalog, welcher auch dem Nichtfachmann die nutzbringende Besichtigung des Museums erleichtern soll, ist in der Bearbeitung begriffen.

Die Laboratorien umfassen ein chemisches Laboratorium für qualitative und quantitative Analyse, Maßanalyse, Gasanalyse, Spektralanalyse usw. und 3 Probier-Laboratorien, von denen das eine für Eisenprobierkunst und mikroskopische Untersuchungen, das andere für allgemeine Probierkunst, Lötrohrprobierkunst und technische Gasanalyse, das dritte für Bodenuntersuchungen bestimmt sind.

An Hörsälen sind gegenwärtig 5 vorhanden, welche indessen gegenwärtig ebensowenig wie die Laboratorien der Zahl der Studierenden genügen.

Ein Zeichensaal dient außer dem Unterricht im Zeichnen und Konstruieren, auch den Übungen im Maschinenskizzieren und im Entwerfen von Eisenhüttenanlagen, und steht in den Zwischenzeiten den Studierenden zu eigenen Übungen frei. In einem Markscheidersaal werden die Übungen im Zulegen und markscheiderischen Zeichnen abgehalten. Hier befindet sich auch eine Sammlung von markscheiderischen Meßinstrumenten.

Eine mechanische Werkstätte liegt im Kellergeschoß. Hier werden Modelle angefertigt und ausgebessert und Geräte für die Bodenuntersuchungen hergestellt. Ebenso ist hier ein eigener Raum für Eisenschliffe und mikroskopische Untersuchungen der Metalle und für Glasbläserei eingerichtet. Ein photographisches Atelier nebst Dunkelkammer dient zur Aufnahme von Schliffen der Metalle, Gesteine und Mineralien.

Die Studienfächer ergeben sich aus dem unten folgenden Verzeichnis der Lehrer.

Studienpläne sind nach mehreren Richtungen hin zusammengestellt, nämlich

1. der Studienplan für Bergbaubeflissene bei 3jährigem Lehrgang, welcher nur für den Staatsdienst vorgesehen ist;
2. der Studienplan für Bergleute;
3. der Studienplan für Eisenhüttenleute;
4. der Studienplan für Metallhüttenleute.

Die 3 letzteren sind für einen 4jährigen Lehrgang berechnet. Nach dem zweiten Lehrjahre findet für diejenigen, welche sich einer Diplomprüfung unterziehen wollen, eine Vorprüfung in den Hilfswissenschaften statt, am Schlusse des vierten Lehrjahres die Diplomprüfung. Hierfür ebenso wie für die Prüfung als Bergreferendar bestehen besondere Vorschriften.

Ein fünfter Studienplan, der einen 2jährigen Lehrgang umfaßt, ist für Markscheider berechnet.

Ausführliche Mitteilungen hierüber, sowie über den zweckmäßig zu wählenden Studiengang finden sich in dem jedes Jahr herausgegebenen Programm der Königlichen Bergakademie.

IV. Lehrer und Studierende der Anstalt.

Erster Direktor der geologischen Landesanstalt und Bergakademie ist der Geheime Bergrat K. Schmeißer, ständiger Vertreter der Geheime Bergrat Professor Dr. Beyschlag.

Ordentliche Lehrer sind:

Geheimer Bergrat Professor Dr. H. Wedding für Eisenhüttenkunde, Eisenprobierkunst, Entwerfen von Eisenhüttenanlagen und Arbeiten im Eisenprobierlaboratorium für Anfänger und Geübtere; Professor A. Schneider für Markscheidekunst und Geodäsie, sowie Markscheidezeichnen; Professor G. Franke für Bergbaukunde, Tiefbaukunde, Aufbereitungskunde und Salinenkunde; Professor Dr. R. Scheibe für Mineralogie; Professor O. Pufahl für allgemeine und Metallhüttenkunde, Lötrohrprobierkunst, metallurgische Probierkunst, chemische Technologie, technische Gasanalyse; Professor Dr. A. Kneser für analytische Geometrie, Differential- und Integralrechnung, Ausgleichungsrechnung; Dr. L. Beushausen für spezielle Geologie und Paläontologie; Professor R. Vater für Mechanik, Maschinenlehre, Skizzierübungen; Professor F. Heise für bergmännische Gewinnungsarbeiten, Wetterführung, Berg- und Hüttengewerbe und Handelsstatistik; Professor Dr. R. Stavenhagen für anorganische Chemie und Übungen im chemischen Laboratorium.

Daneben sind die folgenden Beamten der geologischen Landesanstalt mit Vorlesungen betraut:

Geheimer Bergrat Professor Dr. Fr. Beyschlag für Kohlen; Geheimer Bergrat Professor Dr. F. Wahnschaffe für allgemeine Geologie, Geologie des Quartärs und Bodenuntersuchungen; Professor Dr. Keilhack für Quellen- und Grundwasserkunde und Anleitung zu geologischen Beobachtungen; Professor Dr. Koch für Petrographie; Professor Dr. Potonié für Paläobotanik.

Als außerordentliche Lehrer fungieren:

Wirklicher Geheimer Ober-Bergrat Eskens für Bergrecht; Geheimer Oberregierungsrat Professor Dr. Post für Wohlfahrtspflege; Geheimer Bergrat Reuß für Zivilrecht; Geheimer Bergrat Haselow für Bau-Konstruktionslehre; Regierungsrat Brelow für darstellende Geometrie, Zeichnen und Konstruieren und Mithilfe beim Entwerfen von Eisenhüttenanlagen; Oberingenieur Dr. Zickermann für Elektrotechnik; Stabsarzt Dr. Bischoff für Gesundheitsgefahren im Bergbau und Hüttenwesen und erste Hilfe bei Unglücksfällen; Bezirksgeologe Dr. P. Krusch für Erzlagerstättenlehre und Bezirksgeologe Dr. E. Kaiser für Gesteinsuntersuchungen.

Privat-Dozenten sind:

Dr. Peters für Elektro-Metallurgie; Hüttendirektor Osann für metallurgische Technologie; weitere Privatdozenten für Physik, physikalische Chemie usw. treten demnächst ein.

Von den Laboratorien werden geleitet:

das chemische Laboratorium von Professor Dr. A. Stavenhagen mit drei Assistenten,

das Laboratorium für Eisenprobierkunst vom Geheimen Bergrat Professor Dr. H. Wedding mit einem Assistenten,

das Laboratorium für allgemeine Probierkunst von Professor Dr. O. Pufahl mit einem Assistenten.

Außerdem bestehen noch Zeichnerbureau für wissenschaftliche Veröffentlichungen der Geologischen Landesanstalt, für Gebirgsaufnahme und für Flachlandaufnahme.

Die Anstalt wurde besucht im Lehrjahre:

1891/2	von	139	Studierenden,	darunter	70	preußische Bergbaubeflissene*),	12	Ausländer.
1892/3	„	133	„	„	69	„	10	„
1893/4	„	143	„	„	71	„	10	„
1894/5	„	169	„	„	87	„	13	„
1895/6	„	177	„	„	93	„	18	„
1896/7	„	180	„	„	82	„	13	„
1897/8	„	183	„	„	85	„	13	„
1898/9	„	234	„	„	110	„	10	„
1899/00	„	246	„	„	97	„	15	„
1900/1	„	293	„	„	91	„	21	„
1901/2	„	342	„	„	106	„	32	„

V. Einnahmen und Ausgaben.

Der Etat für das Jahr 1903 wies an Einnahmen und Ausgaben für die Kgl. Geologische Landesanstalt und Bergakademie folgende Summen auf:

Einnahmen			135 800 M.
Darunter 24 800 M. Gebühren für Vorlesungen und Übungen, 20 000 M. für Analysen.			
Ausgaben			769 310 M.
Darunter:			
Besoldungen		252 550 M.	
Darunter 2 Direktoren	18 000 M.,		
10 etatsmäßige Professoren	66 000 „		
Wohnungsgeldzuschüsse		47 280 „	
Anteile der Lehrer an den Vorlesungsgebühren		6 200 „	
Vergütungen für Hilfsarbeiter, Stellvertreter usw.		119 850 „	
Tagegelder, Reise- und Umzugskosten		138 000 „	
Unterstützungen für Studierende		1 600 „	
Unterhaltung der Sammlungen usw.		113 330 „	
Unterhaltung der Dienstgebäude		14 000 „	
Geologische Karten, Abhandlungen usw.		76 500 „	
Hinzu kamen im Etatsjahr für Umbauten und Grunderwerb		118 000 „	

Schluß.

Da die Räumlichkeiten der Anstalt nicht mehr den Anforderungen genügen, namentlich die Sammlungen nicht mehr untergebracht werden können, die Hörsäle und Laboratorien nicht aus-

*) Bergbaubeflissene heißen diejenigen, die sich dem Staatsdienste widmen wollen.

reichen, die für die Eisenhüttenkunde durchaus erforderlichen Lehrmittel, Öfen, Gebläse usw. keinen Raum haben, so ist eine erhebliche Erweiterung geplant.

Ein neues Gebäude für die Laboratorien soll gebaut, danach das alte Laboratorium abgerissen und an dessen Stelle ein Flügel mit Hörsälen usw. angebaut werden.

Die Pläne für diesen Erweiterungs- und Umbau sind bereits ausgearbeitet.

Ebenso ist die Vermehrung der ordentlichen Professoren und die Ausgestaltung der Vorlesungen in der Weise geplant, daß zwar der gleichzeitige Besuch anderer Lehranstalten (Technische Hochschule, Universität usw.) nicht ausgeschlossen, wohl aber die Möglichkeit gewährt wird, das volle abgerundete Studium der vier Fächer (Fakultäten): Bergbau, Eisenhüttenwesen, Metallhüttenwesen, Berg- und Hütten-Maschinenwesen lediglich auf der Bergakademie zu treiben und zu vollenden.

Dr. H. Wedding.

II. Die Königlich Preußische Bergakademie zu Clausthal.

I. Gründung und Entwicklung.

Die ersten Anfänge der Clausthaler Bergakademie sind auf das Lyceum Clausthaliense zurückzuführen. Diese „lateinische Schule", gegründet gegen Ende des 16. Jahrhunderts, trug dem Bedürfnis, den Berg- und Hüttenbeamten des Harzes außer der praktischen auch eine wissenschaftliche Ausbildung zu geben, dadurch Rechnung, daß auf den mathematischen und mechanischen Unterricht besonderer Wert gelegt wurde. Der um die Geschichte des Harzer Bergbaues hochverdiente Henning Calvör, welcher 1713—1729 als Lehrer und zuletzt als Rektor am Lyceum Clausthaliense tätig war, gab zuerst dem Gedanken Ausdruck, daß es zweckmäßig sei, für die Berg- und Hüttenleute eine besondere Lehranstalt „aufzurichten". Dies wurde im Jahre 1775 zur Ausführung gebracht, indem vom Lyzeum ein einjähriger Kursus für 24 Bergwerksbeflissene völlig abgezweigt wurde. Der Unterricht wurde von Lehrern des Lyzeums in ihren Wohnungen erteilt. Im Jahre 1810 wurden von der Königlich Westfälischen Regierung zu Cassel Vorschriften über die Heranbildung der Bergeleven erlassen und die Einrichtung einer „Bergschule" in Clausthal angeordnet. Diese wurde dann im Jahre 1811 in einem für diesen Zweck angekauften Gebäude mit 56 Schülern eröffnet und mit eigenen Lehrmitteln ausgestattet. Der Unterricht teilte sich in 2 Klassen. Die Schüler traten zuerst in die 2. Klasse und rückten nach 2 Jahren in die 1. Klasse auf. 1821—1844 war die Bergschule mit einer Forstschule verbunden, welche nach Münden verlegt, von 1848 bis 1866 aufgehoben und dann als Forstakademie, die jetzt noch besteht, wieder aufgetan wurde. Eine wesentliche Änderung in der Organisation der Bergschule wurde im Jahre 1852 durch ein vom Königl. Finanzministerium zu Hannover über die Ausbildung der Bergbeamten

erlassenes Regulativ herbeigeführt. Hiernach wurden die beiden Klassen vollständig von einander getrennt. Die untere Klasse, von 1859 ab „Steigerschule“ und von 1869 ab nach preußischem Muster „Bergschule“ genannt, als welche sie noch jetzt neben der Bergakademie besteht, diente nunmehr lediglich zur Ausbildung von Unterbeamten. In die obere Klasse, die jetzige Bergakademie, wurden die Kandidaten für die höhere Laufbahn jetzt direkt aufgenommen und für dieselben ein dreijähriges Studium vorgeschrieben. Im Jahre 1859 wurde eine den Fortschritten der Zeit entsprechende neue Studienordnung erlassen, welche als die Grundlage der heutigen Einrichtungen anzusehen ist. 1864 erhielt die Anstalt, welche bis dahin noch den Namen „Bergschule“ führte, zum Unterschied von der oben erwähnten Steigerschule die Bezeichnung „Bergakademie“. Seitdem sind die Lehrkräfte und Lehrmittel derselben bedeutend vermehrt und die zu Lehrzwecken dienenden Gebäude und Laboratorien entsprechend erweitert. Bei der stetigen Zunahme der Frequenz erwiesen sich jedoch die vorhandenen Räumlichkeiten immer mehr als unzureichend. Im Jahre 1901 wurde der lange geplante Neubau der Bergakademie-Gebäude genehmigt und zunächst der Bau eines Gebäudes für die hüttenmännische Abteilung in Angriff genommen. Dieser Bau ist nahezu vollendet, während der Bau des Hauptgebäudes noch im Gange ist.

II. Gegenwärtige Einrichtung.

Die inneren Verhältnisse der Bergakademie sind durch das zur Zeit noch gültige Statut vom 12. Dezember 1873 geregelt. Dieses ist jedoch veraltet und den heutigen Verhältnissen nicht mehr entsprechend. Es ist deshalb ein neues Statut ausgearbeitet, welches dem Minister für Handel und Gewerbe zur Genehmigung vorliegt. Die Bergakademie, welche bisher dem Königlichen Oberbergamte zu Clausthal bezw. einem Kuratorium unterstand, soll hiernach dem Minister für Handel und Gewerbe direkt unterstellt werden, auch soll die noch mit der Akademie verbundene Bergschule von ihr getrennt werden.

Die Leitung der Anstalt erfolgt durch den Direktor, welchem das Professoren-Kollegium zur Seite steht.

Die Bergakademie verfolgt den Zweck, in einem vierjährigen Lehrgange eine gründliche Ausbildung für das Berg- und Hüttenfach zu geben und die einschlägigen Wissenschaften zu pflegen. Die

Clausthaler Bergakademie hat den besonderen Vorteil, daß in nächster Nähe derselben die bedeutendsten Erzgruben, Aufbereitungs- und Hüttenwerke des Oberharzes gelegen sind, wodurch den Studierenden Gelegenheit geboten ist, das in den Vorträgen Gehörte sich durch Anschauung klar zu machen. Der Lehrgang zerfällt in einen praktischen Vorbereitungskursus, welcher während des Sommersemesters auf den Werken in der Nähe von Clausthal stattfindet, und dem eigentlichen Lehrkursus.

Die Vorlesungen an der Akademie beginnen im Oktober jeden Jahres und werden Ende Juli des nächsten Jahres geschlossen. Zu Ostern treten vierwöchentliche, zu Weihnachten und Pfingsten 14tägige Ferien ein.

Zur Aufnahme als Bergakademiker ist die Beibringung des Reifezeugnisses eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Ober-Realschule erforderlich (bei Ausländern der Nachweis einer dem entsprechenden Vorbildung); ferner der Nachweis einer praktischen Tätigkeit von 12 Monaten bei Bergleuten, von 6 Monaten bei Hüttenleuten. Hospitanten können mit geringerer Vorbildung zugelassen werden, sollen jedoch mindestens das Einjährig-Freiwilligen-Zeugnis besitzen.

Studierende, welche den Lehrgang im Berg- oder Hüttenfach zurückgelegt haben, können auf Grund einer besonderen Prüfung eine Urkunde erhalten, welche ihre Ernennung zu Diplom-Ingenieuren bezeugt. Es werden Diplome als Bergingenieure, Metallhütteningenieure und Eisenhütteningenieure ausgestellt. Nach Erlaß der neuen Diplom-Prüfungs-Ordnung vom 23. April 1903 wird die an der Bergakademie abgelegte Diplom-Prüfung als Ersatz der Diplom-Prüfung an einer Technischen Hochschule für die Erlangung des Grades eines Doktor-Ingenieurs ohne weiteres anerkannt.

Den Bergbaubeflissenen (Kandidaten für den Staatsdienst) wird auf das vorgeschriebene 3jährige Universitätsstudium der Besuch der Bergakademie auf die Dauer von 2 Jahren angerechnet.

III. Lehrfächer.

An der Bergakademie finden nachstehende Vorlesungen und Übungen statt: Höhere Mathematik; sphärische Trigonometrie; darstellende Geometrie. — Physik; physikalisches Praktikum; mechanische Wärmetheorie; Elektrotechnik. — Allgemeine Chemie; chemische Gewerbekunde; qualitative und quantitative chemische Analyse, tägl.

Praktikum; Maßanalyse. — Mineralogie; mineralogisches Praktikum; Geologie; geologisches Praktikum; Paläontologie; Lagerstättenlehre; Gesteins-Mikroskopie. — Mechanik; Maschinenbau, Maschinenlehre und Maschinenkonstruieren; Maschinenzeichnen; Entwerfen von Berg- und Hüttengebäuden. — Bergbaukunde und Aufbereitungskunde. — Brennmateriallehre; allgemeine und Metallhüttenkunde; hüttenmännisches Praktikum. Eisenhüttenkunde. Salinenkunde. Probierkunst, Vortrag und tägl. Praktikum; Lötrohrprobieren, Vortrag sowie qualitative und quantitative Übungen. — Markscheide- und Feldmeßkunst. — Übersicht über das bürgerliche Recht; Bergrecht. — Nationalökonomie und Verwaltungskunde. — Erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

IV. Lehrmittel und Sammlungen.

Die Bibliothek zählt etwa 31 000 Bände und ist in bezug auf berg- und hüttenmännische Literatur sehr reichhaltig.

Die Modellsammlung enthält etwa 700 Modelle, welche zum größten Teil in der Modellwerkstatt der Bergakademie angefertigt sind. Durch die Modelle werden Gebirgs- und Gangverhältnisse sowie die verschiedensten berg- und hüttenmännischen Apparate und Vorrichtungen dargestellt.

Die Hauptmineraliensammlung gehört zu den schönsten und reichhaltigsten Deutschlands. Außerdem sind zu nennen: die Sammlung von Harzmineralien, die geologische Sammlung, verschiedene Lehrsammlungen, die Sammlung von Dünnschliffen, die Lagerstättensammlung, die Sammlung von Hüttenprodukten, die Sammlung physikalischer Instrumente und die Instrumentensammlung für Markscheide- und Feldmeßkunst. Zur praktischen Ausübung der chemischen Fächer dient das chemische Laboratorium, welches für 50 Praktikanten eingerichtet ist, und das Probierlaboratorium. Das neue hüttenmännische Institut für Metallhüttenkunde, Eisenhüttenkunde und Probierkunst ist noch in der Einrichtung begriffen.

V. Zahl der Lehrer und Studierenden.

An der Bergakademie unterrichten 8 ordentliche Professoren, 5 Dozenten im Nebenamt und 6 Assistenten.

Die folgende Übersicht gibt Auskunft über den Besuch der Bergakademie während der letzten 10 Jahre:

Lehrjahr	Gesamtzahl der Studierenden	Deutsches Reich: Preußen	Deutsches Reich: Sonstiges Deutschland	Deutsches Reich: darunter Kandidaten für den Staatsdienst	Summe Deutsches Reich	Ausland: England und Kolonien	Ausland: Holland und Kolonien	Ausland: Rußland	Ausland: Mittel-Amerika und Vereinigte Staaten	Ausland: Süd-Amerika	Ausland: Sonstiges Ausland	Summe Ausland
1893/4	148	91	22	20	113	5	3	4	5	5	13	35
1894/5	154	102	15	26	117	4	5	4	7	4	13	37
1895/6	177	122	22	34	144	9	3	6	5	2	8	33
1896/7	192	129	28	32	157	10	6	7	2	2	8	35
1897/8	201	142	25	32	167	4	12	6	2	1	9	34
1898/9	238	174	23	29	197	5	16	7	2	1	10	41
1899/1900	277	205	34	33	239	8	8	7	2	1	12	38
1900/1901	230	159	30	19	189	4	10	6	2	1	18	41
1901/1902	222	154	31	27	185	3	7	9	2	1	15	37
1902/1903	232	158	42	28	200	3	3	8	4	1	13	32

VI. Einnahmen und Ausgaben.

Die Einnahmen und Ausgaben der Bergakademie (einschl. der Bergschule) nach den Etats der letzten fünf Jahre sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

	1899/1900 M.	1900/1901 M.	1901/2 M.	1902/3 M.	1903/4 M.
Einnahmen:					
Vorlesungsgebühren usw.	21 610	24 225	28 940	30 600	25 550
Sonstige Einnahmen	43 400	43 375	43 380	43 340	43 280
Sa. Einnahmen	65 010	67 600	72 320	73 940	68 830
Laufende Ausgaben:					
Besoldungen usw.	54 140	55 190	54 190	54 340	57 340
Anteile der Lehrer an den Vorlesungsgebühren	6 270	7 060	8 500	9 000	7 600
Vergütungen für Hilfslehrer usw.	14 960	14 960	17 060	19 160	19 160
Lehrmittel	9 760	9 900	9 900	11 150	22 000
Unterhaltung der Gebäude	3 600	4 000	4 000	3 600	3 600
Sonstige Ausgaben	16 210	15 980	17 400	18 460	18 640
Sa. Laufende Ausgaben	104 940	107 090	111 050	115 710	128 340
Einmalige und außerordentliche Ausgaben:					
Neubau der Bergakademie	—	—	200 000	150 000	205 000
			555 000 M.		

G. Köhler.

III. Die Königlich Sächsische Bergakademie zu Freiberg.

I. Einleitung.

Die ursprünglich Kurfürstliche, später Königliche Sächsische Bergakademie verdankt ihre Entstehung der Blüte des Freiberger Silberbergbaues. Dieser alte Bergbau und die mit ihm verbundenen Hüttenbetriebe sind nicht nur länger als sieben Jahrhunderte hindurch eine Quelle des Wohlstandes und Reichtums für Sachsen, sondern auch die Träger bedeutender technischer Kulturfortschritte gewesen zu einer Zeit, wo die Ingenieurwissenschaften sich noch keineswegs wie heute fast aller Gebiete menschlicher Tätigkeit bemächtigt hatten. Der Bergbau und die Hüttenkunde sind sozusagen Vater und Mutter der Technik; denn fast alle die jetzt hochentwickelten, infolge ihrer unaufhaltsamen Ausbreitung bereits zu weltumspannender Bedeutung gelangten technischen Wissenschaften weisen mit ihren Anfängen zurück auf die praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Erkenntnisse, die zuerst auf montanistischem Gebiete errungen wurden.

So hat auch auf dem sächsischen Boden die harte und gefahrvolle Arbeit des Berg- und Hüttenmannes sich nicht begnügt, materielle Schätze zu heben; sie ist in geistiger Beziehung gewinnbringend für die ganze zivilisierte Welt geworden, weil sie zur Begründung einer Pflanz- und Pflegestätte der Naturforschung und technischen Wissenschaft geführt hat, die ihren Weltruf noch heute mit Ehren behauptet.

Während nun heute der ehemals gering geachtete Stein- und Braunkohlenbergbau Sachsens sich in erfreulich aufstrebender Entwicklung befindet, hat der Erzbergbau infolge des andauernden Tiefstandes des Silberpreises aufgehört eine Einnahmequelle des Staates zu bilden, und nur aus sozialpolitischen Erwägungen gewähren die staatlichen Körperschaften die Mittel um sein Dasein, so lange als möglich und mit den sonstigen Aufgaben der Volkswirtschaft verträglich, zu fristen.

Die Bergakademie aber hat deutlich bewiesen, daß ihr Gedeihen unabhängig ist von der Prosperität der montanistischen Unternehmungen ihrer unmittelbaren Umgebung, denn die Zeit des Niederganges des sächsischen Metallbergbaues ist zugleich die des höchsten Aufschwunges der Hochschule. Aus den Bedürfnissen einer lokalen Industrie erwachsen, hat die Akademie sich zur vaterländischen, ja zur internationalen Bedeutung emporgearbeitet und da sie es stets verstanden hat mit äußerst bescheidenen Mitteln Tüchtiges zu leisten, so darf man der Zuversicht sein, daß die Regierung und die Volksvertretung es gleichmäßig stets als eine Ehrenpflicht des Staates betrachten werden, die Freiberger Hochschule auf der Höhe ihrer Wirksamkeit zu erhalten und anzuerkennen, daß gerade diese Hochschule wesentlich dazu beigetragen hat, den vortrefflichen Ruf des sächsischen Unterrichtswesens in allen Ländern zu verbreiten.

II. Gründung und Entwicklung der Hochschule.

Ein Besuch des Prinzen Xaver, Administrators des Kurfürstentums Sachsen, in Freiberg führte zur Stiftung der Bergakademie am 13. November 1765, nachdem der Generalbergkommissar v. Heynitz und Oberberghauptmann v. Oppel die Begründung einer solchen Lehranstalt empfohlen hatten, um dem Bedürfnis einer geordneten wissenschaftlichen Ausbildung der Berg- und Hüttenbeamten zu entsprechen. Schon vorher, seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts, wurde in Freiberg angehenden Berg- und Hüttenleuten Unterricht in verschiedenen Fertigkeiten und Wissenschaften geboten, die man an den hohen Schulen sonst nirgends erlernen konnte. Diese Unterweisungen bezogen sich auf Probierkunde und Markscheidekunst, späterhin, etwa seit 1750, auf metallurgische Chemie und Mineralogie. Namentlich wirkte als Lehrer der berühmteste Metallurg jener Zeit, Gellert, dessen Privatkollegien die Lernbegierigen, darunter namhafte Gelehrte, aus aller Welt herbeizogen. Die Tatsache, daß nicht nur Landeskinder, sondern auch zahlreiche Fremde in Freiberg Ausbildung in den Bergwissenschaften zu erlangen suchten, hat sicher dazu beigetragen, den Plan der Errichtung einer montanistischen höheren Lehranstalt entstehen zu lassen.

Die neubegründete Bergakademie wurde zu Ostern 1766 eröffnet. Die Unterrichtsform war von Anfang an die akademische; man berücksichtigte aber — und dies muß als ein großer Fortschritt bezeichnet werden — neben der theoretischen Geistes-

bildung die Erziehung für den praktischen Lebensberuf in einem an den Hochschulen des 18. Jahrhunderts unbekannten Maße. In bezug auf die Disziplin und die besondere Aufsicht über die Studien der Inländer (Sachsen), welche als Aspiranten des Staatsdienstes unentgeltliche Ausbildung genossen, wich die Organisation anfangs noch von derjenigen ab, welche die Technischen Hochschulen der Gegenwart besitzen. Sie unterstand wohl auch noch äußerlich einigermaßen dem Einfluß des zunftstolzen, bureaukratischen und zopfig-militärischen Kastengeistes der damaligen Zeit, ohne daß solche inzwischen allmählich wieder abgestreiften Eigenheiten die segensreiche Wirksamkeit der innerlich kerngesunden Institution hätten beeinträchtigen können.

Die Freiberger Bergakademie ist also faktisch die älteste und war übrigens längere Zeit die einzige technische Hochschule auf der ganzen Erde. Indessen ist weniger auf ihr stattliches Alter als darauf Gewicht zu legen, daß sie an ihrem Teile bahnbrechend gewirkt hat für die Anwendung der exakten wissenschaftlichen Forschung auf die Probleme der Technik, für die Ausbildung der Ingenieurwissenschaften und für die Vervollkommnung der Lehrmethoden. Denn, wenn man auf der einen Seite anerkennen muß, daß die Verfassung der alten Gesellenschaften, Gewerkschaften und der staatlichen Berg- und Hüttenbetriebe längst die Vorbilder aller der Einrichtungen geliefert hat, die heute der Organisation und Überwachung der industriellen Arbeit, der Regelung der Lohnverhältnisse, der Fürsorge für die Arbeiter, die Invaliden, die Witwen und Waisen dienen, so darf man auf der anderen Seite nicht übersehen, daß die Freiberger Akademie die Vorkämpferin der neuen Unterrichtsmethode gewesen ist, welche die theoretische Belehrung im Vortrage mit Repetitorien, schriftlichen, graphischen und Laboratoriums-Übungen, Zwischenprüfungen, Befahrungen, Instruktionsreisen, praktischen Vorbereitungskursen und obligatorischer längerer Beschäftigung in technischen Betrieben verbindet.

Die Leitung der Bergakademie lag zuerst in den Händen des Oberbergamtes. Nach dessen Auflösung im Januar 1869 wurde eine Direktion mit drei Mitgliedern eingesetzt (Oberbergrat Edler v. d. Planitz und zwei Professoren). An ihre Stelle trat von 1872 an ein dem Königlichen Finanzministerium unmittelbar unterstellter ständiger Direktor, und zwar wurde zuerst G. Zeuner berufen (bis 1875), dann Th. Richter (bis 1896) und zuletzt Cl. Winkler (bis 1899). Seither wurde das Wahlrektorat eingeführt; Rektoren waren: A. Ledebur

(bis 1901), E. Papperitz (bis 1903). Gegenwärtig leitet wiederum Geh. Bergrat Prof. A. Ledebur die Hochschule.

Von den früheren Lehrern mögen hier nur die Namen der hervorragendsten genannt werden:

Chr. E. Gellert (Metallurgische Chemie) 1766—1795 †; J. Fr. W. von Charpentier (Mathematik, Zeichnenkunst, Mechanik) 1766 bis 1784, † 1805; A. G. Werner (Mineralogie, Geologie) 1775—1817 †; J. Fr. Lempe (Mathematik, Mechanik, Maschinenlehre) 1783—1801 †; W. A. Lampadius (Chemie, Hüttenkunde, Chem. Technologie) 1794 bis 1842 †; A. Breithaupt (Mineralogie, Krystallographie) 1813 bis 1866, † 1873; Fr. Mohs (Mineralogie, Krystallographie) 1818—1826, † 1839; C. Fr. Naumann (Mineralogie, Krystallographie, Physik) 1826 bis 1842, † 1873; F. Reich (Chemie, Physik) 1827—1860, † 1882; C. M. Kersten (Chemie) 1829—1847, † 1850; J. L. Weisbach (Mathematik, darstell. Geometrie, Krystallographie, Physik, Mechanik, Maschinenlehre, Markscheidekunst) 1833—1871 †; M. F. Gätzschmann (Bergbaukunde) 1835—1871, † 1894; C. Fr. Plattner (Lötrohrprobierkunde, Chemie, Hüttenkunde) 1842—1858 †; C. B. von Cotta (Geologie, Versteinerungslehre, Lagerstättenlehre) 1842—1874, † 1879; Fr. W. Fritzsche (Probierkunde, Hüttenkunde) 1843—1873, † 1892; C. J. A. Th. Scheerer (Chemie, Hüttenkunde) 1848—1873, † 1875; H. Th. Richter (Metallurgische und Lötrohrprobierkunde, Hüttenkunde) 1856—1896, † 1897; A. J. Weisbach (Mineralogie) 1860 bis 1901 †; A. W. Stelzner (Geologie, Versteinerungs- und Lagerstättenlehre) 1866—1870, 1874—1896 †; C. G. Kreischer (Bergbaukunde) 1871—1891 †; G. Zeuner (Mechanik, Maschinenlehre) 1872—1875, jetzt in Dresden; H. Gretschel (Mathematik) 1873—1892 †; Cl. A. Winkler (Chemie und Chemische Technologie) 1875—1902, jetzt in Dresden (Ehrenmitglied des Kollegiums); A. Schertel (Hüttenkunde) 1896—1902 †.

Es ist hier nicht der Ort, im einzelnen der Verdienste dieser Männer zu gedenken. Viele darunter haben den von ihnen gepflegten Wissenschaften zuerst eine sichere Grundlage gegeben und sie durch wichtige Entdeckungen bereichert.

III. Organisation, Leitung und Verwaltung.

Die Bergakademie ist eine dem Königlichen Finanzministerium unterstellte technische Hochschule, welche das Ziel verfolgt, ihren

Studierenden eine vollständige wissenschaftliche Ausbildung für den berg- oder hüttenmännischen Beruf zu gewähren.

Ihre jetzige Organisation ist geregelt durch das Statut vom 30. Juni 1901 und die Ausführungsbestimmungen dazu vom 1. August 1902.

Die Hochschule wird von einem Rektor geleitet und vertreten, der alljährlich vom Professorenkollegium aus seiner Mitte gewählt und vom Könige ernannt wird. Stellvertreter ist der Prorektor. Den Rektor unterstützen in der Wahrnehmung der allgemeinen Interessen der Akademie der Senat (3 Mitglieder, zugleich Disziplinarbehörde) und das Professorenkollegium, in der Geschäftsführung das Sekretariat und die Kassenverwaltung. Der Lehrkörper zählt gegenwärtig 12 ordentliche Professoren, 3 außerordentliche Professoren, 3 Dozenten und 3 wissenschaftliche Assistenten. In der Administration (Bibliothek, Sekretariat, Kasse, Hausverwaltung, bergakademische Mineralienniederlage, Modellierwerkstatt) sind 17 Beamte, Gehilfen und Aufwärter beschäftigt.

Das Jahres-Programm gibt Näheres über Geschichte, Statistik, Lehrziele, Lehrmittel und Personal; ferner Zusammenstellungen der allgemeinen Bestimmungen, der Vorträge und Übungen, der Studienpläne, der Stipendien, Stiftungen und Zuwendungen an die Hochschule. Ferner erscheinen jährlich ein vollständiger Stundenplan und ein Verzeichnis der Studierenden. Für die Studierenden besteht eine Unfallversicherung; die Errichtung einer bergakademischen Krankenkasse und einer Hilfskasse ist in Vorbereitung.

Die Lehrräume, Sammlungen und Laboratorien befinden sich in 5 Gebäuden auf 3 nahe bei einander gelegenen fiskalischen Grundstücken der inneren Stadt. Anträge auf Erweiterung der Lehrräume durch Um- und Neubau und Vervollkommnung der Ausstattung liegen dem Landtage vor. Die Kosten sind im Staatshaushaltsetat für 1904/05 auf 535 000 M. veranschlagt.

Außer den Honoraren für Vorträge und Übungen (jährlich 6 M. für die wöchentliche Stunde) sind für die Benützung der Laboratorien usw. besondere Aufwandsgebühren zu entrichten. Die Inskriptionsgebühr beträgt 10 M., die Prüfungsgebühren für jede Abteilung des Diplomexamens bei Deutschen 50 M., bei Ausländern das Doppelte. Ferner hat jeder Ausländer jährlich 200 M. Beitrag zur Akademiekasse zu zahlen.

Von den Bewerbern um die Aufnahme als Studierende wird

der Nachweis genügender Vorbildung, Vollendung des 18. Lebensjahres und Einwilligung des gesetzlichen Vertreters erfordert. Angehörige des Deutschen Reiches müssen das Reifezeugnis eines humanistischen oder Real-Gymnasiums, einer neunstufigen Oberrealschule oder einer gleichwertigen Lehranstalt besitzen. Ausländer werden nur aufgenommen, wenn sie ein diesen deutschen entsprechendes Reifezeugnis beibringen, allen zum Eintritt in eine technische Hochschule oder Universität in ihrer Heimat erforderlichen Bedingungen genügt haben und die deutsche Sprache hinreichend beherrschen. Außerdem werden unter bestimmten Bedingungen Hospitanten zum Besuche einzelner Vorträge und Übungen, nicht aber zu den Prüfungen zugelassen.

Zeugnisse über Umfang des Studiums, Fleiß und Verhalten, Abgangs- und Prüfungszeugnisse werden nur vom Rektorat ausgestellt. Den Absolventen der 1872 neu organisierten Prüfungen wird die erlangte akademische Reife für das Fach eines Bergingenieurs, Markscheiders, Hütteningenieurs oder Eisenhütteningenieurs durch Erteilung eines Diplomes bescheinigt, welches zur Führung des Titels „Diplom-Ingenieur“ berechtigt (Ministerial-Bekanntmachung vom 27. März 1903). — Die seit mehreren Jahren schwebenden Verhandlungen betreffs Verleihung des Rechtes der „Doktor-Ingenieur“-Promotion an die Bergakademie sind noch nicht abgeschlossen. — Die Diplomprüfung zerfällt in zwei Abteilungen: eine Vorprüfung, die nach zweijährigem und eine Schlußprüfung, die nach vierjährigem (im Markscheiderfache dreijährigem) Studium abgelegt werden kann. — Die Anwärter für höhere technische Staatsämter der Berg- und Hüttenverwaltung haben, nach regelrechtem Studium auf der Bergakademie, zwei Prüfungen abzulegen, zwischen denen ein dreijähriger, der wissenschaftlichen und praktischen Fortbildung gewidmeter Vorbereitungsdienst liegen muß. Als erste gilt die bergakademische Diplomprüfung, für die zweite, durch welche der Titel eines „Berg- oder Hüttenassessors“ erworben wird, ist eine besondere Kommission eingesetzt (Verordnung des königlichen Finanzministeriums vom 17. Juni 1901).

Das Studienjahr beginnt mit dem ersten Montag im Oktober und endet mit dem letzten Sonnabend im Juli. Die Vorprüfungen werden Anfang Oktober, die Schlußprüfungen im Dezember jedes Jahres gehalten. Zu Weihnachten, Ostern und Pfingsten finden Ferien in der Dauer von 16, 28 und 8 Tagen statt; die Hauptferien erstrecken sich über die Monate August und September.

IV. Lehrplan und Unterrichtsgegenstände.

Dem doppelten Lehrziele der Ausbildung für die Berg- und Hüttenwissenschaften entspricht die Einteilung des Unterrichts in den beiden ersten Jahren; von der Vorprüfung ab tritt eine weitere Gliederung nach den vier oben genannten Prüfungsfächern ein. Die Wahl der Vorträge und Übungen steht den Studierenden frei, doch wird die Befolgung der für jedes Fach besonders ausgearbeiteten Studienpläne dringend empfohlen.

Der Unterricht wird in der Form von Vorträgen, Demonstrationen, mündlichen, schriftlichen, graphischen und praktischen Übungen erteilt. Er wird unterstützt durch Besichtigungen, Unterrichtsreisen, praktische Vorbereitungskurse (für Bergleute im Sommersemester, für Hüttenleute in den Osterferien). Überdies wird von den Prüfungskandidaten unter Anrechnung dieser Kurse der Nachweis einer mindestens sechsmonatigen praktischen Tätigkeit in technischen Betrieben verlangt.

Der Unterricht umfaßt folgende Gegenstände:

Sphärische Trigonometrie, Determinanten und Gleichungen, Analytische Geometrie, Differential- und Integralrechnung, Differentialgleichungen, Mathematische Übungen, Darstellende Geometrie und Geometrie der Lage mit graphischen Übungen, Politische Arithmetik. —

Physik, Spektralanalyse, Physikalisches Praktikum, Elektrotechnik mit Praktikum. —

Anorganische Chemie, Analytische Chemie mit Arbeiten im Laboratorium, Maßanalyse, Gasanalyse, Chemische Untersuchung von Grubenwettern mit praktischen Übungen, Chemische Technologie. —

Mineralogie, Krystallographie mit Übungen, Paragenesis der Mineralien und Krystallophysik. —

Geologie mit Exkursionen, Versteinerungslehre, Lagerstättenlehre, Mikroskopische Untersuchung von Mineralien und Gesteinen, Übungen im Bestimmen von Gesteinen und Versteinerungen. —

Mechanik mit Übungen, Maschinenlehre, Maschinenzeichnen mit Entwerfen. —

Technisches Zeichnen, Plan- und Rißzeichnen, Geodäsie und Markscheidekunde mit praktischen Übungen. Magnetische Aufsuchung von Eisenerz-Lagerstätten. —

Bergbaukunde und Aufbereitungskunde mit Übungen, Brikettieren, Geschichte des Bergbaues. —

Hüttenkunde, Elektrometallurgie. —

Salinenkunde, Eisenhüttenkunde, Mechanisch - metallurgische Technologie. —

Metallurgische, Lötrohr- und Eisenprobierkunde mit praktischen Übungen. Feuerungskunde, Pyrometrische und Calorimetrische Übungen. —

Baukunde, Entwerfen von Berg- und Hüttengebäuden. —

Allgemeine Rechtskunde, Bergrecht. —

Volks- und Staatswirtschaftslehre, Finanzwissenschaft, Berg- und Hüttenstatistik. —

Berg- und hüttenmännische Rechnungswissenschaft. —

Hygiene, Erste Hilfeleistung bei Unfällen. —

Literaturgeschichte, Neuere Sprachen, Geographie. —

V. Lehrmittel.

Zu den berühmten Sammlungen der Akademie haben deren Begründer und Förderer v. Heynitz, v. Oppel und Werner durch Schenkungen den Grund gelegt. Seither haben sie sich durch Aufwendung staatlicher Mittel und durch wertvolle Geschenke stetig vermehrt und vervollkommnet. Die Hochschule besitzt die Bibliothek (44 546 Bände, 351 Manuskripte und 1596 Kartenwerke) mit Lesezimmer, das Werner-Museum und die Sammlungen für Mineralogie, Geologie, Palaeontologie, Lagerstättenlehre, für Mechanik und Maschinenlehre, Bergbaukunde und Geschichte des Bergbaues, ferner von hüttenmännischen Modellen, chemischen Präparaten, Hüttenprodukten, für chemische Technologie, mechanische Technologie, Salinenkunde und Eisenhüttenkunde, von Markscheider-Instrumenten, physikalischen Apparaten, mathematischen Modellen und Zeichnenvorlagen.

Für den Unterrichtsbetrieb stehen zur Verfügung: die Laboratorien für Chemie, Physik, Elektrotechnik, Eisenprobierkunde, metallurgische Probierkunde, Lötrohrprobierkunde, die Sammlung von Mineralien, Krystallen und Krystallmodellen für Übungszwecke, das Studienzimmer mit einer petrographischen und geologischen Handsammlung und die Apparate für das geodätische und Markscheide-Praktikum, die Praktika zur Maßanalyse, technischen Gasanalyse und chemischen Untersuchung von Grubenwettern, für die Übungen in der Pyrometrie und Calorimetrie, im Bestimmen von Gesteinen und

Versteinerungen und die mikroskopische Untersuchung von Mineralien und Gesteinen, weiter 8 Auditorien und 2 Zeichnensäle.

VI. Statistisches.

Die Zahl der Studierenden (ungerechnet der Schlußprüfungskandidaten) betrug im letzten Jahrzehnt:

Studienjahr	Deutsche	Ausländer	Insgesammt
1893/94 . .	103	65	168
1894/95 . .	97	74	171
1895/96 . .	96	104	200
1896/97 . .	110	122	232
1897/98 . .	122	154	276
1898/99 . .	136	184	320
1899/1900 .	149	187	336
1900/01 . .	156	216	372
1901/02 . .	186	280	466
1902/03 . .	196	275	471

Die Zahl der Inskriptionen betrug in den letzten fünf Jahren:

Studienjahr	Deutsche	Ausländer	Insgesammt
1898/99 . .	49	69	118
1899/1900 .	31	50	81
1900/01 . .	42	81	123
1901/02 . .	53	104	157
1902/03 . .	58	58	116

In den 137 Jahren ihres Bestehens wurden an der Bergakademie 4823 Studenten inskribiert, d. i. jährlich etwa 35.

Seit der Einführung der Diplomprüfungen im Jahre 1872 erteilte die Akademie Diplome für Bergingenieure 333, für Markscheider 135, für Hütteningenieure 175 und für Eisenhütteningenieure 67.

Von den ehemaligen Schülern der Bergakademie stehen gegenwärtig 68 im sächsischen Staatsdienste. Im übrigen sind die Freiberger Ingenieure in allen Ländern der Erde zu finden, wo nur immer Bergbau und Hüttenwesen Fuß gefaßt hat.

Die Ausgaben und Einnahmen der Akademie betrugen:

	Rechnungsjahr 1884	1898	1902
Gesamtausgaben	93 915 M.	154 949 M.	131 728 M.
Davon Gehalt und Remunerationen für den Lehrkörper	53 663 M.	59 407 M.	61 290 M.
Für die Bibliothek	2 986 „	3 067 „	3 998 „
Für 16 Sammlungen (einschl. Verbrauchslehrmittel)	13 614 „	15 716 „	14 641 „
Für Exemtionen, Reiseauslösungen, Beihilfen an bedürftige Studierende	1 963 „	5 548 „	6 501 „
Die eigenen Einnahmen betrugen:			
an Zahlungen der Studierenden	8 972 „	21 553 „	52 475 „
an sonstigen Einnahmen	5 972 „	14 651 „	5 843 „
Sonach war ein Staatszuschuß erforderlich von	78 970 M.	118 745 M.	73 410 M.

In den 20 Jahren 1882 bis 1902 waren durchschnittlich jährlich 91 331 M. Staatszuschuß oder 380 M. pro Kopf des Studierenden erforderlich, zuletzt (1902) nur 150 M. pro Kopf.

E. Papperitz.

ZWEITE ABTEILUNG.

DIE FORSTAKADEMIEN.

Einleitung.

Die Entwicklung des forstlichen Unterrichts in Preußen.*)

In Preußen ist der erste forstliche Unterricht im Jahre 1770 durch den Professor der Botanik Gleditsch in Berlin erteilt. Er begann mit botanischen Vorlesungen, denen sich später solche über Forsthaushaltung anschlossen.

Der theoretische Unterricht wurde unterstützt durch praktische Darlegungen in den bei Berlin belegenen Waldungen, namentlich in denen bei Tegel. Dort wirtschaftete v. Burgsdorff und ihm fiel bald die Leitung des forstlichen Unterrichts zu. Als weiterer Lehrgegenstand wurde später die Mathematik aufgenommen.

Als 1786 Gleditsch starb, wurde v. Burgsdorff die Leitung des Unterrichts übertragen. Der theoretische Teil wurde in Berlin, der praktische in Tegel erteilt. Die Anstalt schritt in ihrer Entwicklung nicht vorwärts und damit war ihr Verfall eingeleitet. Sie bestand noch bis zum Jahre 1802 und ging mit dem Tode v. Burgsdorffs ein.

Bemerkt sei noch, daß solche Forstleute, die höhere Stellen erstrebten, kameralistische und rechtswissenschaftliche Vorträge auf Universitäten besuchten. In weitgehendem Maße ist das aber nicht geschehen und als 1811 Georg Ludwig Hartig als Oberlandforstmeister nach Berlin gerufen wurde, fand er, daß auf dem Gebiete des Unterrichtswesens alles neu aufzurichten war. Er hat denn auch alsbald an der Universität Vorlesungen gehalten. Man wollte dann in Berlin, Königsberg und Bonn forstliche Lehrstühle errichten. Der Plan kam indessen nicht zur Ausführung, vielmehr wurde der Unterricht nur in Berlin und zwar von Hartig erteilt.

---

*) Über den forstwissenschaftlichen Fachunterricht an den Universitäten siehe den Aufsatz von Prof. Endres im ersten Bande. Vgl. auch den Artikel über die Technische Hochschule in Karlsruhe, an der eine forstwissenschaftliche Abteilung besteht. A. d. R.

1820 wurde in Berlin eine Forstakademie in Verbindung mit der Universität gegründet und zu Ostern 1821 eröffnet, nachdem W. Pfeil als Professor der Forstwissenschaft dorthin berufen war. Für die übrigen Unterrichtsgegenstände wurden die Kräfte der Universität herangezogen. Es lasen z. B. Forstbotanik Hayne, Lichtenstein Zoologie, ebenso war Physik, Chemie, Bodenkunde, reine und angewandte Mathematik und Forstrecht durch Dozenten der Universität vertreten.

Die Anstalt bewegte sich bis 1825 in aufsteigender Linie, von da ab nahm der Besuch ab. Bei Pfeil trat nun der Gedanke in den Vordergrund, die Forstakademie von Berlin in eine zum Walde günstiger gelegene Stadt zu verlegen und sie zu einem völlig unabhängigen Institut zu machen. Dieser Gedanke gewann mehr und mehr Anhänger und führte endlich dahin, daß durch Kabinetsordre vom 27. März 1830 die Anstalt nach Neustadt-Eberswalde, dem heutigen Eberswalde, verlegt wurde.

Die Anstalt wurde zeitgemäß fortgebildet. Als aber 1866 der preußische Staat einen erheblichen Länderzuwachs in den Provinzen Schleswig-Holstein, Hannover, Hessen-Nassau erfuhr, wurde eine Forstakademie nicht mehr als ausreichend angesehen und eine zweite in Münden gegründet.

Die beiden Forstakademien als solche stehen sich gleichwertig gegenüber, die eine wie die andere hat aber im einzelnen ihre Besonderheiten im Laufe der Zeit erhalten. Äußerlich treten diese namentlich dadurch hervor, daß der Forstakademie Eberswalde die Leitung des offiziellen forstlichen Versuchswesens angegliedert ist, während in Münden all und jede wissenschaftliche Arbeit und Forschung in unbedingt freies Ermessen der Dozenten gestellt ist.

Die Ausbildung der Forstverwaltungsbeamten.

Die preußischen Forstbeamten teilen sich in zwei Reihen, eine untere und eine obere. Die Ausbildung der unteren ist in der Hauptsache eine rein praktische und steht in Verbindung mit dem Militärdienste im Jägerkorps. Den Beamten dieser Reihe fällt der Forstschutzdienst zu und die Ausführung der Hauungen und Kulturen.

Die obere Reihe der Beamten hat den Verwaltungsdienst zu versehen.

Der Zutritt zu dieser Laufbahn ist nur demjenigen gestattet, welcher:

1. das Zeugnis der Reife von einem deutschen Gymnasium, einem deutschen Realgymnasium, einer preußischen oder einer dieser gleichstehenden außer-

preußischen deutschen Ober-Realschule erlangt und in diesem Zeugnisse ein unbedingt genügendes Urteil in der Mathematik erhalten,

2. das 22. Lebensjahr noch nicht überschritten hat,
3. eine namentlich auch hinsichtlich des Seh-, Hör- und Sprachvermögens fehlerfreie, kräftige, für die Beschwerden des Forstdienstes angemessene Körperbeschaffenheit besitzt, so daß seine Felddienstfähigkeit keinem Zweifel unterliegt,
4. über tadellose sittliche Führung sich ausweist und
5. den Nachweis der zur forstlichen Ausbildung erforderlichen Geldmittel führt.

Der Antrag zur Annahme als Forstbeflissener ist an den Oberforstmeister der Regierung zu richten, in deren Bezirk der Antragsteller die praktische Vorbereitungszeit durchzumachen wünscht. Der Antragsteller hat sich dem Oberforstmeister persönlich vorzustellen.

Dem eigenhändig schriftlich abzufassenden Antrage ist beizufügen:

1. das Schulzeugnis der Reife oder, wenn ein solches noch nicht vorgelegt werden kann, eine vorläufige Bescheinigung des Leiters der betreffenden Schule darüber, daß die Reifeprüfung voraussichtlich zum nächsten Frühjahrs- beziehungsweise Herbsttermine mit einem unbedingt genügenden Urteil in der Mathematik bestanden werden wird,
2. Taufschein oder Geburtsschein,
3. eine Bescheinigung eines oberen Militärarztes, daß der Antragsteller frei von körperlichen Gebrechen und wahrnehmbaren Anlagen zu chronischen Krankheiten ist, ein scharfes Auge mit deutlichem Unterscheidungsvermögen für sämtliche Farben, gutes Gehör und fehlerfreie Sprache hat, und daß die gegenwärtige Körperbeschaffenheit keine Bedenken gegen die künftige Tauglichkeit zum Militärdienst begründet,
4. wenn der Antragsteller nicht unmittelbar aus der Schulanstalt tritt, für die Zwischenzeit glaubhafte Zeugnisse über Beschäftigung und sittliche Führung,
5. eine schriftliche Verpflichtung des Vaters oder der Angehörigen, oder des Vormundes, beziehungsweise der vormundschaftlichen Behörde, zur Unterhaltung des Eintretenden während mindestens noch zwölf Jahren.

Der Oberforstmeister hat über den Antragsteller und seine Familienverhältnisse nähere Erkundigungen einzuziehen, zu prüfen, ob der Antragsteller allen Anforderungen genügt und ihn abzuweisen, wenn das nicht der Fall ist. Liegen grundsätzliche Bedenken gegen die Zulassung nicht vor, so ist vom Oberforstmeister der Antrag mit allen dazu gehörigen Zeugnissen im Laufe des Februar dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zur endgültigen Entscheidung einzureichen.

Ist die Zulassung von dem Minister ausgesprochen worden, so bezeichnet der Oberforstmeister nach Anhörung der betreffenden Regierungs- und Forsträte dem Forstbeflissenen geeignete Oberförstereien für die mindestens einjährige praktische Vorbereitung im Walde, mit welcher unter Leitung eines Königlichen verwaltenden Forstbeamten (Oberförsters, Forstmeisters) die forstliche Ausbildung beginnt.

Zweck dieser Vorbereitung ist, daß der Forstbeflissene mit dem Walde und den beim Forstbetriebe vorkommenden Arbeiten durch lebendige Anschauung und praktische Übung sich bekannt macht, insbesondere die wichtigsten Holzarten kennen lernt und durch fleißige Teilnahme an den Forstkultur-Arbeiten, der Waldpflege, den Arbeiten in den Holzschlägen, am Forstschutze und an waidmännischer Ausübung der Jagd, sowie durch Beschäftigung mit Vermessungsarbeiten sich diejenigen Vorkenntnisse und Fertigkeiten aneignet, welche als Grundlage zu weiteren erfolgreichen forstwissenschaftlichen Studien und namentlich zum Verständnis der Vorträge bei einer Forstakademie erforderlich sind.

Am Schluß der Vorbereitungszeit hat der Oberförster dem Forstbeflissenen ein Zeugnis über deren Dauer, sowie über seine Führung und die erlangte Vorbildung auszustellen.

Zur weiteren forstwissenschaftlichen Ausbildung hat der Forstbeflissene eine preußische Forstakademie mindestens 2 Jahre zu besuchen.

Nach Vollendung dieser Studien ist die Meldung zur ersten forstlichen Prüfung bei dem Minister mittelst schriftlicher Eingabe zu bewirken.

Durch die erste forstliche Prüfung soll der Nachweis geführt werden, daß der Forstbeflissene die erforderliche allgemeine Bildung und hinreichende Auffassungsgabe besitzt, daß er seine Fachstudien mit befriedigendem Erfolge betrieben, daß er eine genügende wissenschaftliche Grundlage für seine weitere praktische Ausbildung gelegt hat, und daß er im ganzen zu der Erwartung berechtigt, er werde sich zu einem brauchbaren Verwaltungsbeamten für den Königlichen Forstdienst heranbilden.

Die Prüfung wird durch eine vom Minister dazu berufene Kommission nach Maßgabe der Prüfungsvorschriften teils im Zimmer, teils im Walde abgehalten.

Auf Grund der bestandenen ersten Prüfung erfolgt die Vereidigung derjenigen Forstreferendare, welche nicht schon anderweit den Staatsdienereid geleistet haben.

Nach dem Bestehen der ersten Prüfung hat der Forstreferendar während zweier zusammenhängender Semester auf deutschen Universitäten Staatsrecht, allgemeine Wirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik und Finanzwissenschaft zu studieren.

Zu seiner weiteren Ausbildung hat der Forstreferendar sich in lehrreichen Forsten durch fortgesetztes wissenschaftliches Selbststudium, besonders aber durch eifrige Teilnahme an allen Geschäften im Walde und überhaupt an allen in den künftigen Beruf einschlagenden Arbeiten, praktisch alle für den Forstwirtschaftsbetrieb und die Geschäftsverwaltung erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten unter Leitung geeigneter Königlicher Oberförster gründlich anzueignen.

Der Zeitraum für die praktische Ausbildung des Forstreferendars beträgt, abgesehen von der Erledigung des vorgeschriebenen Universitätsstudiums, mindestens zwei Jahre.

Während der praktischen Ausbildungszeit hat der Forstreferendar mindestens 6 Monate lang hintereinander, und zwar in einer die Monate Dezember bis Mai einschließlich umfassenden Zeit, bei einer und derselben Oberförsterei in einem bestimmt abgegrenzten Teile des Reviers, welcher ihm nach einer für den Zweck angemessenen Auswahl und Größe nach näherer Bestimmung des Forstinspektionsbeamten durch den Oberförster zu überweisen ist, sämtliche Geschäfte eines Försters auszuführen (Försterzeit).

Ferner hat er wenigstens 5 Monate hintereinander in einem und demselben Reviere unter Aufsicht und Verantwortung des Oberförsters die Verwaltung dergestalt zu führen, daß er alle Zweige des Oberförsterdienstes zwar selbständig, aber unter der Leitung des allein verantwortlichen Oberförsters wahrnimmt, dessen Weisungen er deshalb unbedingt zu folgen verbunden ist (Verwaltungszeit).

Weiter sind von dem Forstreferendar wenigstens 4 Monate auf Forsteinrichtungsarbeiten unter Ausschluß der reinen Meß- und mechanischen Rechnungsarbeiten bei den im Gange befindlichen Forstbetriebsregelungen zu verwenden (Betriebsregelungszeit).

Im übrigen ist die praktische Ausbildungszeit fleißig zu benutzen, um mit der Bewirtschaftung aller in den Königlichen Forsten vorkommenden forstlich wichtigen Holzarten und mit den verschiedenen Betriebsarten sich genau bekannt zu machen, um die erforderliche Übersicht über den gesamten Forsthaushalt zu gewinnen und Übung in allen Geschäften des Forstbetriebes, sowohl im Walde als auch in den schriftlichen Arbeiten, namentlich im Rechnungswesen, durch fleißige und selbsttätige Teilnahme an allen Geschäften eines Oberförsters zu erlangen.

Nach Erledigung der praktischen Ausbildungszeit, Erfüllung aller vorgeschriebenen

Bedingungen und Ableistung der Militärdienstpflicht kann sich der Forstreferendar bei dem Minister zur forstlichen Staatsprüfung melden.

Waltet gegen die Zulassung zur Staatsprüfung kein Bedenken ob, so wird der Referendar der vom Minister zu ernennenden Forst-Ober-Examinationskommission überwiesen, welche die Prüfung im allgemeinen zweimal im Jahre abhält.

Die Prüfung wird nach Maßgabe der vom Minister erlassenen Bestimmungen teils im Zimmer, hauptsächlich aber im Walde, mit überwiegender Richtung auf Erforschung der praktischen Brauchbarkeit des Prüflings für die Bewirtschaftung des Waldes und die forstliche Geschäftsverwaltung abgehalten.

Die Prüfung erstreckt sich auf alle Teile der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft in ihrem ganzen Umfange, auf das in Preußen und dem Deutschen Reiche geltende öffentliche Recht, insbesondere das Verfassungs- und Verwaltungsrecht, auf den bei der Forstverwaltung gewöhnlich in Betracht kommenden Teil des einheimischen Privatrechts, auf Volkswirtschaftslehre, Finanzwissenschaft, Forstpolitik, auf die Oraganisation der Verwaltung, Ressortverhältnisse, Dienstkreise der Beamten, auf das Etats-, Kassen- und Forstrechnungswesen, sowie überhaupt auf alle Gegenstände der forstlichen Geschäftsverwaltung, der Jagdkunde und Jagdverwaltung.

Hat der Referendar die Prüfung bestanden, so wird für ihn von der Prüfungskommission ein Zeugnis ausgefertigt, auf Grund dessen er in die Liste der Anwärter für die Oberförsterstellen eingetragen wird. Es erfolgt durch den Minister die Ernennung des Referendars zum „Forstassessor".

Die Laufbahn gestattet, und das ist zur Zeit eine ganz besondere Eigentümlichkeit des Faches, mehrere Wege. Sie werden bedingt durch das militärische Verhältnis, in dem die Anwärter stehen.

Die sogenannten Zivilanwärter genügen der Militärpflicht in derselben Weise wie andere Beamte, also z. B. die Juristen, die einen also gleich nach Abgang von der Schule, andere innerhalb der Ausbildungszeit für das erste Examen, noch andere nach der Referendarprüfung. Fast alle erwerben die Qualifikation zum Reserveoffizier, legen die erforderlichen Übungen ab und werden als Referendare Reserveleutnants.

Einige wenige treten nach Abgang von der Schule zum nächsten Termin als Jäger in ein Jägerbataillon, um in dessen Verband bis zum bestandenen Forst-Referendarexamen zu bleiben. Sie werden vom Bataillon zum Besuch der Forstakademie kommandiert, haben dort freien Unterricht, auch sonst einige pekuniäre Vorteile.

Nach bestandener Referendarprüfung treten auch sie in die Reihe der Zivilanwärter, werden wie diese in der Regel Reserve-Offizier. Nach der Referendarprüfung vereinigen sich also diese beiden Wege vollständig.

Ein dritter Weg bleibt hingegen in seiner Trennung von dem der Zivilanwärter bestehen bis zur Anstellung der betreffenden Aspiranten als Oberförster. Er geht durch das reitende Feldjäger-Korps. Um Eintritt bei diesem zu erhalten, genügen die Anwärter

nach Abgang von der Schule so bald wie möglich der Militärpflicht als einjährig Freiwillige. Sie müssen die Qualifikation als Reserveoffizier erwerben und legen dann die Feldjägerprüfung ab. Das ist eine Prüfung, in der gegen das Abiturienten-Examen erhöhte Anforderungen in neueren Sprachen gestellt werden, auch Fertigkeit im Reiten dargetan werden muß. Nach Ablegung der militärischen Beförderungs-Übungen werden diese Anwärter Reserveoffiziere, um danach als aktive Offiziere in das Feldjägerkorps versetzt zu werden. Sie legen im übrigen genau denselben Weg der forstlichen Ausbildung wie die Zivilanwärter zurück, werden indessen zum Besuch der Forstakademie kommandiert und genießen dort neben Freiheit von Studienhonorar noch andere pekuniäre Vorteile.

Erst nach Ablegung des forstlichen Staatsexamens tritt ein wesentlicher Unterschied zwischen Zivilanwärtern und Feldjägern ein. Während nämlich die Zivilanwärter lediglich im Forstdienst verwendet werden, werden die Feldjäger für etliche Jahre zum militärischen Dienst kommandiert und finden als Kuriere Verwendung, bleiben also aktive Offiziere bis zur Anstellung als Oberförster. Die Anwärterliste für Anstellung als Oberförster wird für Zivilkandidaten und Feldjäger getrennt geführt. Die Anstellung als Oberförster erfolgt in jeder Liste gesondert nach dem Dienstalter. Die Feldjäger rangieren dabei nach dem Eintritt ins Korps, die Zivilkandidaten nach dem Zeitpunkt des bestandenen Forstassessor-Examens.

Die Feldjäger erhielten nach 1866 die je dritte Stelle der freiwerdenden Oberförstereien, später die fünfte. Da die Zahl der Zivilanwärter aber relativ größer ist als dieses Verhältnis besagt, so kommt es, daß die Feldjäger zur Zeit erheblich früher als die Zivilassessoren angestellt werden. Es soll dem Korps deshalb in der Folge nur die je achte Stelle überwiesen werden. Mit der Anstellung als Oberförster hören die Unterschiede zwischen Zivilanwärtern und Feldjägern auf.

Die Stufenleiter der Verwaltungsbeamten ist folgende:

1. Revierverwalter, die jüngeren mit dem Titel Oberförster in dem Range der Räte V. Klasse, die älteren mit dem Titel Forstmeister in dem Range der Räte IV. Klasse,
2. Regierungs- und Forsträte mit dem Range der Räte IV. Klasse,
3. Oberforstmeister mit dem Range der Oberregierungsräte,
4. Landforstmeister, Räte III. Klasse bis I. Klasse,
5. Oberlandforstmeister und Ministerial-Direktor mit dem Range der Räte I. Klasse.

W. Weise.

I. Die Königlich Preußische Forstakademie Münden.

I. Gründung und Entwicklung.

Im Frühjahr 1867 wurde der damalige Oberlandforstmeister v. Hagen durch den Finanzminister beauftragt, die nach dem Kriege 1866 dem preußischen Staate angegliederten neuen Provinzen zu bereisen. Dabei sollte er sich örtlich über den Zustand der Forsten unterrichten, Personalkenntnisse erwerben, auch die Frage entscheiden, ob die Forstlehranstalt in Melsungen eine geeignete Unterlage sei für eine preußische Forstakademie. Wenn das nicht der Fall wäre, so sollte v. Hagen die Frage gründlich erwägen, wohin eine solche Anstalt zu legen sei. Das Ergebnis war, daß Melsungen mit anderen Orten auf die engere Wahl gestellt wurde. Als geeignete Orte wurden im übrigen bezeichnet Clausthal, Osterode, Herzberg, Münden, Melsungen, Marburg, Wiesbaden, Dillenburg.

Aus der engeren Wahl ging Münden als Siegerin hervor. Die letzte Entscheidung, in welche Stadt die Forstakademie gelegt werden sollte, hatte der König sich vorbehalten. Sie fiel am 22. November 1867.

Um die Eröffnung der neuen Forstakademie nach Möglichkeit zu beschleunigen, erbot sich die Stadt, Räume im Rathause herzugeben und solange zur Benutzung zu belassen, bis ein Neubau fertig war. Die Stadt brachte auch sonst noch Opfer und räumte alle entgegenstehenden Hindernisse mit anzuerkennender Tatkraft fort.

So wurde denn am 27. April 1868 die Akademie feierlich eröffnet durch deren Kurator, den Oberlandforstmeister v. Hagen.

Das Lehrerkollegium bestand aus sieben Mitgliedern, nämlich aus Professor Dr. Gustav Heyer, Direktor (Forstwissenschaft), Oberförster Knorr (Forstwissenschaft), Oberförster Schering (reine und angewandte Mathematik), Professor Dr. Mitscherlich (Chemie, Physik, Mineralogie), Dr. Borggreve (Zoologie und Botanik), Amtsrichter

Leonhardt (Rechtskunde), Dr. Lehr, Privatdozent für Volkswirtschaftslehre.

Als Studierende ließen sich 44 Forstbeflissene einschreiben.

Unmittelbar nachdem die Entscheidung für Münden gefallen war, wurde ein Kostenüberschlag über einen Neubau für die Forstakademie von den zuständigen Baubehörden eingefordert. Als Bauplatz bestimmte man ein dem Staate gehöriges Gartengelände von 1,36 ha Größe. Es lag dicht am Schlosse an der Werra. Dort ist denn auch der Bau zur Ausführung gelangt, 1872 konnte er bezogen werden. Hinter der Forstakademie wurde ein botanischer Garten angelegt, zu dessen Pflege der Förster Zabel als Gartenmeister berufen wurde. Später erwies sich der Garten als zu klein und es wurde ein zweiter Garten von 5,34 ha Größe, der ursprünglich zum Pflanzenerziehungsgarten bestimmt war, zur Erweiterung des botanischen Gartens benutzt. In diesem Garten wurde für den Gartenmeister ein eigenes Haus erbaut. Für den Unterricht in der Chemie wurde von der Stadt zunächst ein Laboratorium in einem dicht am Mündener Rathause liegenden Gebäude errichtet. Später wurde nach Plänen und Wünschen des Professor Dr. Mitscherlich in Verbindung mit einer ihm überwiesenen Dienstwohnung vom Staate ein Laboratorium gebaut. In diesem hat Professor Dr. Mitscherlich die Methoden erforscht, die der Fabrikation der Sulfitcellulose ihre Ausbreitung geben sollte.

Der vorher erwähnte Neubau im Garten an der Werra erwies sich bald als zu klein und es wurde deshalb der Forstakademie ein Flügel des alten Schlosses eingeräumt und zweckentsprechend ausgebaut. Der überwiesene Raum ist so bedeutend, daß auch noch weitergehenden Ansprüchen mit Aufwand geringer Kosten genügt werden könnte.

Das Lehrerkollegium erhielt im Jahre 1870 die erste Erweiterung, indem ein Dozent für Waldwegebau berufen wurde.

1872 trat der Oberförster Professor Dr. Borggreve in die Praxis zurück und es wurde dessen Professur geteilt in eine solche für Botanik und eine solche für Zoologie.

Die Stellung des Direktors erwies sich sodann als zu sehr belastet und es wurde gestattet, daß Vorträge an den Assistenten und einen Privatdozenten abgegeben wurden; später sind mehr forstliche Dozenten angestellt.

Das Jahr 1878 wurde für die Forstakademie wichtig dadurch, daß der bisherige Direktor Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Heyer einem Rufe an die Universität München folgte.

Sein Nachfolger war der bisherige Leiter der forstlichen Abteilung bei der Hauptstation des forstlichen Versuchswesens in Eberswalde August Bernhardt. Im September 1878 wurde er zum Oberforstmeister und Direktor der Forstakademie ernannt und trat sein Amt am 1. Oktober an. Bereits am 14. Juni 1879 starb er und nun folgte ihm zum 1. Oktober 1879 Professor Dr. Borggreve, Oberförster und Dozent in Poppelsdorf bei Bonn. In seinen Händen blieb das Direktorat bis zum 1. Oktober 1891, wo es an den jetzt noch im Amte befindlichen Direktor überging.

Bereits unter Bernhardt war eine neue Lehrstelle errichtet, indem ein Chemiker als außerordentlicher Lehrer für Mineralogie, Geologie, Bodenkunde und Meteorologie berufen wurde. Diese Lehrstelle ist dauernd geblieben, nur die überwiesenen Lehrgegenstände erfuhren mehrfache Änderungen. Im Jahre 1882 wurde sie etatsmäßig und 1895 in eine ordentliche Professur umgewandelt.

Der forstliche Unterricht ist 1882 zwischen die Dozenten neu geteilt. Während nämlich bisher nur einer von den Oberförstern der Lehrreviere sich am Unterricht beteiligte, wurden nun beide herangezogen. Später ist auch der Oberförster für das Revier Bramwald mit forstlichen Vorträgen beauftragt.

Als der Amtsgerichtsrat Leonhardt im Jahre 1881 starb, wurden die juristischen Vorträge nicht wieder einem als Richter angestellten Beamten übergeben, sondern einem Professor der juristischen Fakultät zu Göttingen.

Diese Einrichtung ist beibehalten, da sie sich in trefflicher Weise bewährte.

Im Jahre 1901 traten Wünsche nach einer Neugestaltung des akademischen Unterrichts in lebhafter Weise hervor. Von den aufgestellten Forderungen sind aber nur einige in Erfüllung gegangen. Es sind nämlich dem Direktor die Oberforstmeistergeschäfte für die Reviere Cattenbühl und Gahrenberg, soweit er sie überhaupt besaß, abgenommen und dem Oberforstmeister der betreffenden Regierungen übergeben. Außerdem ist einer der forstlichen Dozenten von den Geschäften der Revierverwaltung befreit und es ist eine forstliche Professur errichtet.

Das Lehrerkollegium ist aus diesem Entwicklungsgange der Forstakademie in folgender Gestaltung hervorgegangen:

1. Lehrer der Forstwissenschaft:
   der Direktor, ihm liegt zugleich die Verwaltung der Forstakademie ob (Oberforstmeister Weise),

ein Professor der Forstwissenschaft (Forstmeister Professor Dr. Jentsch),
der Forstmeister für das Revier Gahrenberg (Forstmeister Sellheim),
der Forstmeister für das Revier Bramwald (Forstmeister Michaelis),
außerdem hat der Assistent des Direktors einen Lehrauftrag

2. Lehrer der Naturwissenschaften:
ein Professor der Botanik (Professor Dr. Büsgen),
ein Professor der Zoologie (Professor Dr. Metzger),
ein Professor der Chemie und Mineralogie (Professor Dr Councler),
ein Professor der Bodenkunde, Physik und Mineralogie (Professor Dr. Hornberger),
3. ein Lehrer der Mathematik (Professor Dr. Baule),
4. ein Lehrer der Rechtswissenschaft (Professor Dr. von Hippel in Göttingen).

Außerdem wird seit 1890 ein Vortrag über erste Hilfe bei Unglücksfällen (Medizinalrat Dr. Schulte) gehalten und seit 1892 ein Vortrag über Landwirtschaft (Professor Dr. von Seelhorst).

II. Jetzige Organisation.

Die Forstakademie hat Direktorial-Verfassung, sie ist dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten untergeordnet Die Ernennung des Direktors erfolgt auf Vorschlag des Minister durch den König.

Der Minister bedient sich zur oberen Leitung und Beaufsichtigung der Forstakademie des Oberlandforstmeisters als Kurators

Dem Direktor liegt außer der allgemeinen Leitung der Akademie im besonderen ob:

Erteilung der Erlaubnis zum Besuche der Akademie, Überwachung des planmäßigen Ganges des Unterrichts, Aufsicht über die Sammlungen und sonstigen Lehrmittel, für welche jedoch zunächst die beteiligten Lehrer verantwortlich sind, sowie für die Instandhaltung der Gebäude und des Inventariums, Aufsicht über die Fonds der Akademie Anschaffung der nötigen Gebrauchsgegenstände und Lehrmittel und Vollziehung de Zahlungs- und Erhebungs-Anweisungen an die Kasse, innerhalb der Grenzen des Etat Prüfung, Bescheinigung und Einreichung der Jahresrechnungen, Erstattung von Semesterberichten über den Besuch der Akademie und eines Jahresberichts über Gesamtverhältnisse, Verwaltung der Forstlehrgärten und Versuchsfelder, rücksichtlich der botanischen Gärten im Einverständnisse mit dem Professor der Botanik, welchem die Leitung de Gärten obliegt, die Leitung der Verwaltung der als Lehrmittel dienenden Oberförstereie

nach den darüber erteilten besonderen Bestimmungen, Aufrechterhaltung der Disziplin unter den Studierenden, Berufung der Lehrer zu Beratungen über den Lehrplan, über wichtigere Disziplinarfälle und andere die Akademie betreffende Verhältnisse, so oft es erforderlich ist, Leitung etwaiger Abgangsprüfungen, Abhaltung von Vorträgen und praktischen Unterweisungen in der Forstwirtschaft.

Die Forstakademie Münden ist mit reichen Lehrmittelsammlungen ausgestattet.

Als Grundstock wurden ihr die Sammlungen der früheren forstlichen Abteilung von Clausthal überwiesen und die von Melsungen. Durch Zukauf wurden die Lücken ergänzt und so konnten in der Folge die zur Verfügung stehenden Gelder dazu verwendet werden, Lehrmittel neuester Art zu beschaffen.

Die Studienzeit ist nach den Bestimmungen vom Jahre 1903 auf vier Semester festgesetzt.

Der Lehrplan umfaßt folgende Gegenstände:

A. Hilfswissenschaften: 1. Naturwissenschaften, und zwar: a) anorganische und organische Chemie, b) Bodenkunde, Mineralogie und Geologie, c) Meteorologie und Klimalehre, d) Botanik, e) Zoologie einschließlich Fischzucht. 2. Rechtskunde. 3. Geodäsie.

B. Forstwissenschaft: 1. Waldbau einschließlich forstliche Standortslehre. 2. Forstschutz. 3. Forstbenutzung. 4. Forsteinrichtung und Holzmeßkunde. 5. Waldwertrechnung und forstliche Statik. 6. Forstgeschichte. 7. Forstverwaltungslehre und Statistik. 8. Forstpolitik. 9. Waldwegebau. 10. Jagdkunde.

Außerdem werden zu freiwilliger Benutzung für die Studierenden noch andere Fächer vorgetragen. Hierhin gehören Mathematik, Physik und Mechanik, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft, Landwirtschaftslehre, erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

Das Honorar beträgt 75 Mark für das Semester.

Die Studentenschaft teilt sich in zwei Kurse. Dem ersten gehören die Studierenden des ersten und zweiten Semesters an, dem zweiten die des dritten und vierten.

Der Lehrplan wird für jeden Kursus und jedes Semester besonders aufgestellt und bekannt gemacht. Dabei gilt in Münden der Grundsatz, im Sommer an den fünf Wochentagen Montag bis Freitag Vormittags für jeden Kursus je vier Vorlesungen zu halten. Die Nachmittage werden zu Exkursionen und Übungen benutzt und zwar gehören dem praktischen Unterricht in der Geodäsie zwei Nachmittage, an einem Nachmittage werden, je nachdem es zur Ergänzung der Vorlesungen notwendig ist oder Beobachtungsstoff vorliegt, zoolo-

gische, mineralogische oder bodenkundliche Exkursionen gehalten, ein weiterer Nachmittag ist für die Studierenden der ersten beiden Semester zu botanischen Ausflügen benutzt, für die älteren Semester wird draußen im Walde ein Beispiel für das preußische Forsteinrichtungsverfahren aufgenommen und später die Aufnahme schriftlich nach den geltenden Vorschriften bearbeitet.

Für das Wintersemester werden wie im Sommer an fünf Wochentagen je vier Vorlesungen Vormittags gehalten, die Nachmittage sind mit Fächern belegt, die nicht als obligatorisch gelten.

Der sechste Wochentag, der Sonnabend, wird zu forstlichen Exkursionen benutzt. Die meisten davon gehen in die Oberförstereien Cattenbühl, Gahrenberg und Bramwald. In jedem Jahre werden aber auch mehrere ein- bis zweitägige Reisen in lehrreiche Forsten der weiteren Umgebung Mündens unternommen.

Eine größere Studienreise fällt auf den Schluß des Sommersemesters. Die beiden Forstakademien wechseln sich hierbei ab, in jedem zweiten Jahre bestimmt Münden die Auswahl des Reiseweges und hat die Führung, in dem dazwischen liegenden fallen die betreffenden Obliegenheiten Eberswalde zu.

III. Besuch.

Der Besuch der preußischen Forstakademien ist in den um 1880 liegenden Jahren ein abnorm starker gewesen und stand in keinem Verhältnis zu dem Bedarf. Die Hoffnung, daß der Andrang zur Laufbahn sich von selbst abschwächen würde, erwies sich als nicht zutreffend und so mußte die Zahl der Anwärter auf 20 beschränkt werden. Da die Studienzeit zweijährig und andrerseits zwei Forstakademien bestehen, so war die Normalzahl für preußische Anwärter für jede Akademie und jedes Semester 20. Wenn die Zahl etwas höher sich stellte, so kam es daher, daß Studierende mehr als vier Semester auf der Forstakademie blieben, auch nachträglich von der Laufbahn abgingen. Für diese wurden dann Ersatzmänner zugelassen. In neuester Zeit ist die Zahl etwas erhöht.

Aus diesen Verhältnissen erklärt sich der geringe Besuch durch Anwärter des preußischen Dienstes. Weitere Studierende gingen der Akademie zu aus den Reichslanden und den nordwestlichen Bundesstaaten, namentlich Braunschweig. Die Zulassung von solchen Anwärtern des Privat- und Kommunaldienstes und von solchen des Auslandes, Deutschen, die nicht das Zeugnis der Reife vom Gymna-

sium, dem Realgymnasium bezw. der neunklassigen Oberrealschule sich erworben hatten, ist eine sehr geringe gewesen, da aus einem stärkeren Besuch derartiger Anwärter dem einmal auf eine abgeschlossene Schulbildung zugeschnittenen Unterricht nur Verlegenheiten bereitet werden.

Die Forstakademie ist seit ihrer Gründung bis zum Wintersemester 1903/4 von 1295 Studierenden besucht gewesen. Davon fallen

auf das erste Jahrzehnt 382,
auf das zweite Jahrzehnt 476,
auf das dritte Jahrzehnt 231,
auf die Restzeit (6 Jahr) . . . . . 206.

Über den Besuch des letzten Jahrzehnts gibt die nachstehende tabellarische Übersicht Auskunft.

Besuch vom Wintersemester 1893/94 ab:

Semester	Anwärter für den Staatsdienst in		Sonstige Studierende		Gesamtzahl der Studierenden
	Preußen	anderen deutschen Staaten	Deutsche	Ausländer	
Sommer 1894	19	10	2	3	34
Winter 1894/95 . . .	22	10	3	4	39
Sommer 1895	25	5	5	4	39
Winter 1895/96 . . .	28	5	3	3	39
Sommer 1896	29	2	3	4	38
Winter 1896/97 . . .	24	9	3	3	39
Sommer 1897	28	10	5	3	46
Winter 1897/98 . . .	30	10	3	5	48
Sommer 1898	27	6	6	4	43
Winter 1898/99 . . .	28	5	5	7	45
Sommer 1899	33	9	5	7	54
Winter 1899/1900 . .	26	11	7	10	54
Sommer 1900	23	13	5	8	49
Winter 1900/01 . . .	21	10	3	6	40
Sommer 1901	24	7	8	9	48
Winter 1901/02 . . .	24	10	7	9	50
Sommer 1902	23	9	7	10	49
Winter 1902/03 . . .	25	7	7	8	47
Sommer 1903	41	5	6	4	56
Winter 1903/4	41	7	11	7	66

IV. Die zur Verfügung stehenden Geldbeträge.

Die Einnahmen, welche die Forstakademie aus Studienhonoraren (1902: 5990 M.) und Einschreibegebühren (1902: 295 M.) hat, fließen den Einnahmen der Staatskasse zu und dürfen nicht für die laufenden Ausgaben verwendet werden. Zur Bestreitung dieser wird vielmehr der erforderliche Betrag durch den Staatshaushaltsetat besonders überwiesen.

Der Etat der Forstakademie weist folgende Beträge in der Ausgabe nach:

Besoldungen:	für Gehälter	49 750 M.
	für Wohnungsgeldzuschüsse	2 700 „

Hierbei ist im besonderen zu bemerken:

Das Gehalt des Direktors beträgt 7500 M., wozu ein Dienstaufwand von 1500 M. tritt.

Das Gehalt der Professoren je nach Dienstalter 4100—6900 M.

Der Direktor und der Professor der Chemie haben Dienstwohnung, die übrigen Professoren erhalten einen Wohnungsgeldzuschuß von 480 M.

Die neben der Verwaltung von Oberförstereien als Lehrer tätigen Forstmeister erhalten dafür je 1500 M.

Zu Vergütungen zur Heranziehung von Hilfskräften sind weitere 8990 M. eingestellt.

Die sonstigen Ausgaben sind mit folgenden Beträgen eingesetzt:

Zur Unterhaltung der Gebäude	3500 M.
Für die Bibliothek	4000 „
Für die Sammlungen und Laboratorien . .	5500 „
Für die botanischen Gärten	3500 „
Für wissenschaftliche Reisen	3000 „
Für alle übrigen Ausgaben, die zur Aufrechthaltung des Dienstes notwendig werden	9690 „

Die Ausgabe schließt im ganzen mit der Summe von 90 630 M. ab.

W. Weise.

II. Die Königlich Preußische Forstakademie Eberswalde.

I. Gründung und Entwicklung.

Die Errichtung der Forstakademie Eberswalde ist aus der Erkenntnis hervorgegangen, daß die Forstwissenschaft ohne einen Unterrichtswald nicht in erfolgreicher Weise gelehrt und erlernt werden könne. Die auf Grund der Allerhöchsten Kabinettsorder vom 12. Februar 1820, in Verbindung mit der Universität zu Berlin, begründete und Ostern 1821 eröffnete Forstakademie war mit hervorragenden Lehrkräften und allen Hilfsmitteln der Universität ausgestattet. Die geistige Bedeutung Pfeils, welcher im April 1821 als Lehrer der Forstwissenschaft und außerordentlicher Professor nach Berlin berufen und zum Oberforstrat ernannt worden war, seine Waldkenntnis, sein anregender Vortrag und seine Leistungen auf literarischem Gebiet übten eine große Anziehungskraft aus. Die Grund- und Hilfswissenschaften, insbesondere die Naturwissenschaften, Mathematik und Rechtskunde wurden unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des Forstwesens zumeist von Universitätsprofessoren vorgetragen. Zum Unterricht im Walde dienten forstliche Exkursionen und Reisen während der Universitätsferien. Von seiten der höchsten Forstbehörde, welche durch die beiden Oberlandforstmeister Georg Ludwig Hartig und von Wintzingerode vertreten wurde, sowie seitens des Finanzministeriums wurde die neue Akademie auf das kräftigste gefördert. Dessen ungeachtet erfüllten sich die Erwartungen, welche man von derselben gehegt hatte, nicht. In den forstlichen Prüfungen trat ein auffallender Mangel an praktischen Kenntnissen sowohl nach der naturwissenschaftlichen als nach der forsttechnischen Richtung hervor. Pfeil betonte auf das entschiedenste, daß ohne dauernden, die Vorträge begleitenden Anschauungsunterricht im Walde eine ausreichende wissenschaftliche und insbesondere praktische Ausbildung des Forstmannes nicht erzielt werden könne. Die Richtigkeit dieses Stand-

punktes wurde bald auch an maßgebender Stelle erkannt. So wurde auf Antrag des Finanzministers von Motz durch Allerhöchste Kabinettsorder vom 27. März 1830 die Errichtung der Forstlehranstalt zu Eberswalde genehmigt.

Am 1. Mai 1830 begannen die Vorlesungen. Zur Beschaffung der erforderlichen Räume für den Unterricht, die Sammlungen, Bibliothek, Geschäftsleitung usw. war ein Gebäude angekauft worden, welches heute nur noch die Geschäftsräume und die Bibliothek, sowie die Direktorialwohnung enthält.

Das Lehrerkollegium bestand aus: Pfeil für Forst- und Jagdwissenschaft, Ratzeburg für die naturwissenschaftlichen Fächer, Schneider für die mathematischen Fächer.

Das Regulativ vom 15. August 1830 regelte die Einrichtung der neuen Forstlehranstalt, die Bestimmungen vom 21. März 1831 den gesamten Ausbildungsgang für den Forstverwaltungsdienst. Als Vorbildung wurde das Reifezeugnis von einem Gymnasium oder einer höheren Bürgerschule, anstatt der letzteren später einer Realschule I. Ordnung verlangt. Die Ausbildung begann mit einer mindestens einjährigen forstlichen Lehrzeit, hieran schloß sich ein ein- bis zweijähriger Besuch der Forstakademie oder einer Universität mit forstwissenschaftlichem Kursus. Nach Beendigung dieses kurzen Ausbildungsganges konnte die Oberförster-Prüfung abgelegt werden. Um zu den höheren Verwaltungsstellen zu gelangen, war außerdem das Studium der Staats- und Rechtswissenschaften auf einer Universität erforderlich, ferner die Ablegung der Prüfung als Regierungs- und Forstreferendarius und schließlich der Assessorprüfung bei der Oberexaminationskommission. Die neue Forstakademie, welche für die forsttechnische, wissenschaftlich begründete Ausbildung der Forstverwaltungsanwärter zu sorgen hatte, war dem Finanzministerium unterstellt. An der Spitze der Akademie stand Pfeil als Direktor, welcher auch die Bewirtschaftung der benachbarten Lehrforsten, der damaligen Oberförstereien Biesenthal und Liepe, leitete. Als Kuratoren fungierten der Oberlandforstmeister von Wintzingerode und der Professor Lichtenstein.

Gleichzeitig blieben jedoch an der Universität Berlin, hauptsächlich für die Studierenden der Kameralwissenschaften, die Vorlesungen über Forstwissenschaft bestehen, welche der zum Universitätsprofessor ernannte Oberlandforstmeister G. L. Hartig nebst seinem Sohne und Assistenten Theodor Hartig übernommen hatte.

Die forstwissenschaftlichen Vorlesungen in Berlin wurden jedoch

wenig besucht und fanden ihr Ende, als G. L. Hartig am 2. Februar 1837 starb und Th. Hartig einen Ruf als Professor der Forstwissenschaft an das Carolineum in Braunschweig zum 1. April 1838 erhielt.

Bereits von Ostern 1831 ab wurde der zweijährige Unterrichtsplan in Eberswalde endgültig eingeführt. Im November 1831 erfolgte nach dem Tode des Oberlandforstmeisters von Wintzingerode die Bestallung des Geheimen Finanz-Rates und späteren Oberlandforstmeisters von Reuß zum Kurator der Akademie. In den Jahren 1831 und 1832 wurde der forstbotanische Garten angelegt. Mit dem Jahre 1836 begannen auch die Vorlesungen über forstliche Rechtskunde.

Im Jahre 1837 wurde nach den Plänen des Geheimen Oberbaurats Eytelwein eine Kiefernsamendarre erbaut, welche später im Jahre 1899 nach einem neuen System des Landbauinspektors von Pentz umgebaut worden ist.

Die politischen Stürme des Jahres 1848 gingen auch an der Forstakademie Eberswalde nicht ganz spurlos vorüber. Die Forderungen der Studierenden betreffs Lehr- und Lernfreiheit, Vermehrung der Lehrkräfte, Unterstellung der Akademie unter das Kultusministerium und Übertragung der Disziplinargewalt an das Lehrerkollegium wurden vom Finanzminister abgelehnt.

Die Verordnung vom 17. März 1850 hob das Regulativ über den Ausbildungsgang vom 31. März 1831 auf. Nunmehr folgte nach einer einjährigen Lehrzeit auf einer Oberförsterei ein zweijähriger Besuch der Forstakademie, welcher mit dem ersten forstlichen Examen (Tentamen) in den Grund- und Hilfswissenschaften und in der Theorie der Forstwissenschaft abschloß. Es folgte dann eine zweijährige praktische Tätigkeit im Walde und in der Verwaltung und darauf das Oberförster-Examen. Der obligatorische Besuch einer Universität für den Zutritt zu den höheren Stellen war somit aufgegeben und die forstliche Bildungsaufgabe in theoretischer Hinsicht der Forstakademie allein überwiesen.

Bis Ostern 1851 hatte Pfeil die Aufgabe des gesamten forsttechnischen Unterrichts allein bewältigt. Mit Rücksicht auf die bedeutende Erweiterung und Vertiefung der Wissenschaft vom Walde und das hohe Alter Pfeils wurde der Revierverwalter der Lehroberförsterei Liepe, Oberförster Bando, als zweiter forstlicher Dozent eingestellt.

Am Schlusse des Sommersemesters 1859 schied Pfeil aus seinem Amte, schon wenige Wochen später, am 4. September 1859 ereilte

ihn der Tod. Mit ihm ging ein Mann reich an produktiven Gedanken, von hoher Spannkraft des Geistes und unverwüstlicher Arbeitskraft dahin, der lange Zeit eine führende Stellung in der forstlichen Wissenschaft eingenommen hatte.

Sein Nachfolger wurde der Oberforstmeister Grunert. Es traten nunmehr verschiedene Veränderungen interner Natur für die Akademie ein. Nachdem ferner im Jahre 1863 der Nachfolger von Reuß, der Oberlandforstmeister von Hagen zum Kurator bestellt worden war, fand auch eine Revision des Ausbildungsgangs für den Forstverwaltungsdienst statt, insbesondere wurde zur Vorbereitung für die höheren Verwaltungsstellen ein zweijähriges Studium der Rechts- und Kameralwissenschaften auf einer Universität hinzugefügt. Die Lehrmittel wurden durch Anlage eines zweiten, ausgedehnten Forstgartens bei Chorin in der damaligen Lehroberförsterei Liepe vermehrt.

Für die Studierenden wurden vom Finanz-Ministerium die Statuten vom 21. Februar 1866 erlassen. Auch wurden in den sechziger Jahren die ersten Beobachtungsflächen für Kulturversuche und Waldstreunutzung angelegt.

Schon am 1. Oktober 1866 schied Grunert wieder aus und übernahm die Leitung der Forstverwaltung bei der Königl. Regierung zu Trier; zu seinem Nachfolger wurde der Forstinspektor Danckelmann zu Potsdam berufen. Unter seiner fast 35 Jahre lang währenden Leitung entwickelte sich die Akademie zu ihrer höchsten Blüte! Durch Einrichtung des chemischen Laboratoriums wurde von dem gleichen Zeitpunkt ab Lothar Meyer als Professor der anorganischen Naturwissenschaften an die Akademie berufen. Schon nach 2 Jahren folgte derselbe einem Ruf als Professor der Chemie an das Polytechnikum zu Karlsruhe. An seine Stelle trat zum 1. Oktober 1868 Remelé. Im Jahre 1867 erfolgte die Berufung Robert Hartigs, eines Enkels des früheren Oberlandforstmeisters G. L. Hartig, zum Nachfolger Ratzeburgs als Hilfslehrer für die organischen Naturwissenschaften. Die letzteren erfuhren eine weitere Trennung bereits im Jahre 1869, indem Hartig die Professur für Botanik erhielt, während die Professur für Zoologie dem zum Professor ernannten Privatdozenten an der Akademie Münster, Altum, übertragen wurde.

Die Besetzung der Vorträge über Rechtskunde, für welche eine besondere Professur nicht geschaffen wurde, wechselte häufig.

Der deutsch-französische Krieg führte am 20. Juli 1870, nachdem fast sämtliche Studierende in die Armee eingetreten waren, zur

Schließung der Forstakademie, deren Wiedereröffnung erst am 1. Mai 1871 stattfand.

Bedeutsame Veränderungen in den Einrichtungen der Forstakademie traten im Jahre 1871 durch die organische Verbindung des forstlichen Versuchswesens mit der Forstakademie ein. Als im September 1872 die forstlichen Versuchsanstalten des Deutschen Reiches zu einem Vereine zusammentraten, wurde der preußischen Versuchsanstalt zu Eberswalde die Geschäftsleitung des Vereins übertragen. Es wurden fünf Abteilungen des forstlichen Versuchswesens unter der Leitung des Akademiedirektors gebildet: die forsttechnische, chemisch-physikalische, meteorologische, pflanzen-physiologische und zoologische Abteilung. Im Jahre 1873 wurde die Studienzeit an der Akademie von 4 auf 5 Semester erweitert, die forstliche Lehrzeit wurde auf 7 Monate beschränkt, hinzu trat dagegen eine fünfmonatliche Beschäftigung bei einem vereidigten Feldmesser. An Prüfungen waren abzulegen: das Tentamen, das Feldmesserexamen und das Staatsexamen; dem letzteren mußte eine mindestens zweijährige praktische Ausbildung im Forstwirtschaftsbetriebe und in der Verwaltung vorangehen. Das Studium der Rechts- und Staatswissenschaften auf einer Universität wurde empfohlen; es berechtigte dieses nach einjähriger Beschäftigung bei einer Regierung zur Ablegung einer besonderen Prüfung in den Staatswissenschaften.

Bei den mehr und mehr erweiterten Aufgaben der Akademie wurde der Bau eines entsprechenden Akademiegebäudes unabweisbares Bedürfnis. Der Neubau wurde unter dem Kuratorium des Oberlandforstmeisters von Hagen im Herbst 1873 begonnen und im Sommer 1876 beendet. An die Stelle Schneiders trat am 1.Oktober 1873 Professor Dr. Müttrich für Mathematik, Physik und Meteorologie.

Am 1. Mai 1874 übernahm der Oberförsterkandidat Runnebaum den Unterricht über Geodäsie und Waldwegebau.

In den Jahren 1877 und 1878 wurde eine Fischzuchtanstalt für Karpfen- und Forellenzucht angelegt.

Am 1. Oktober 1878 folgte Hartig einem Ruf als Professor der Botanik an die Universität München, mit welcher der forstliche Unterricht für Bayern verbunden worden war, der im Jahre 1871 zur Leitung der forsttechnischen Versuchsabteilung nach Eberswalde berufene Oberförster Bernhardt einem Ruf als Forstakademiedirektor nach Hannöv. Münden, nachdem die dortige Forstakademie ihren Direktor Dr. Gustav Heyer verloren hatte, welcher ebenfalls einem

Rufe als Professor der Forstwissenschaft an der Universität München gefolgt war.

An die Stelle Hartigs trat Professor Dr. Brefeld, an die Stelle Bernhardts Oberförster Weise, jetziger Direktor der Preußischen Forstakademie Münden. Die Zahl der forstlichen Dozenten wurde weiterhin noch wesentlich vermehrt, entsprechend den an Bedeutung und Umfang gewachsenen Einzeldisziplinen der Forstwissenschaft. Insbesondere wurden den in der Praxis tätigen Revierverwaltern der Lehroberförstereien Eberswalde, Biesenthal und Chorin forstliche Vorlesungen übertragen; es fand somit eine Verbindung des wissenschaftlichen Unterrichts mit der praktischen wirtschaftlichen und verwaltenden Tätigkeit im Walde statt.

Nach v. Hagens Tod am 10. September 1880 wurde der Oberlandforstmeister Ulrici zum Kurator der Akademie bestellt, welchem 1885 Donner und 1901 Wesener folgte.

Im Jahre 1881 trat der Oberförster Zeising als Dozent der Forstwissenschaften hinzu. Nachdem Weise im Jahre 1883 einem Ruf an die technische Hochschule zu Karlsruhe gefolgt war, wurde die forsttechnische Abteilung der Versuchsstation zunächst kommissarisch durch Hellwig und von Alten geleitet, bis im Jahre 1886 Dr. Schwappach, zugleich als Professor der Forstwissenschaft, an diese Stelle berufen wurde, welche er heute noch bekleidet. An die Stelle Brefelds, welcher einem Ruf nach Münster i. W. gefolgt war, trat 1884 Professor Dr. Luerssen, an dessen Stelle 1888 Professor Dr. Schwarz für den botanischen Unterricht. Im Jahre 1888 übernahm Dr. Kienitz als Nachfolger Bandos die Oberförsterei Chorin und die mit dieser Stelle verbundenen forstlichen Vorlesungen.

In die Stelle Dr. Counclers, welcher seit 1880 als Lehrer der forstlichen Bodenkunde tätig gewesen war, trat Dr. Ramann im Jahre 1886. Im Jahre 1900 folgte der letztere einem Ruf an die Universität München als Nachfolger Ebermeyers. Sein Nachfolger Dr. Schmidt erhielt schon bald (1901) einen Ruf an die Universität Erlangen, und seitdem wird die forstliche Bodenkunde durch Professor Dr. Albert vertreten.

Im Jahre 1896 übernahm der Oberförster Dr. Möller die Oberförsterei Eberswalde und die forstlichen Vorlesungen Runnebaums. Schon im Jahre 1899 trat ein abermaliger Wechsel ein, indem Dr. Möller als Professor die Leitung der neu begründeten mykologischen Abteilung der forstlichen Versuchsstation übernahm. Sein Nachfolger in der Oberförsterei Eberswalde wurde der Forst-

meister Dr. Martin unter gleichzeitiger Übernahme der forstlichen Vorlesungen, welche bisher schon mit dieser Stelle verbunden waren. Nachdem am 1. Februar 1900 Altum verstorben war, wurde Dr. Eckstein zum Professor der Zoologie ernannt.

Am 19. Januar 1901 trat ein Ereignis von einschneidender Bedeutung sowohl für die Verfassung der Akademie als insbesondere für das gesamte forstliche Unterrichtswesen in Preußen ein. Der langjährige Akademiedirektor, Landforstmeister Dr. Danckelmann schied aus dem Leben. Mit ihm ging ein überzeugter Vertreter der isolierten forstlichen Fachschule dahin, ein Mann, dessen Name in Wissenschaft und Praxis weit über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus einen guten Klang besaß, ein Mann von bewunderswerter Arbeitskraft und unvergänglichen Verdiensten um den forstlichen Beruf und insbesondere um die Eberswalder Akademie.

Schon bald nach seinem Tode fand die Frage, ob Akademie oder Universität, die lebhafteste Erörterung, nicht nur bei den zuständigen höchsten Behörden, sondern in der gesamten fachwissenschaftlichen Literatur Deutschlands. Zahlreiche Stimmen befürworteten die Verlegung des forstlichen Unterrichts an die Universität, insbesondere aus den Reihen der deutschen Universitätslehrer, aber auch unter den preußischen Forstleuten in den verschiedensten wissenschaftlichen und verwaltenden Stellungen. So machte sich im Gegensatz zur Verlegung des forstlichen Unterrichts von der Universität Berlin im Jahre 1830 an die isolierte Fachschule Eberswalde nunmehr die rückläufige Strömung geltend, welche die Rückkehr zur Universität forderte. Die Erfolge der Universitäten mit forstlichen Abteilungen wie München, Tübingen, Gießen schienen auch dafür zu sprechen. Trotzdem blieb die Zahl der Anhänger der isolierten Fachschule eine nicht geringe. Die Entscheidung an maßgebender Stelle fiel abermals zugunsten der Akademien aus; dieselben wurden beibehalten und einer Reorganisation in Verbindung mit der Herausgabe neuer Bestimmungen über die Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst vom 25. Januar 1903 unterworfen. Ausschlaggebend war wie 1830 die Würdigung der Bedeutung des Unterrichtswaldes. Die Abänderungen waren jedoch nicht von einschneidender Natur, der Charakter der Akademie als solcher mit direktorialer Verfassung wurde bewahrt.

Das erste forstliche Examen (Referendarexamen) wurde von Eberswalde bezw. Münden nach Berlin verlegt, an den Prüfungen sind die Akademieprofessoren mit 2 Ausnahmen nicht mehr beteiligt.

Der Lehrplan wurde zugunsten der Hauptfächer revidiert, einige Fächer wie Mathematik und Physik wurden aus der Reihe der obligatorischen Disziplinen gestrichen. Die beiden Universitätssemester für Staatsrecht, allgemeine Wirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik und Finanzwissenschaft wurden in die Zeit nach Ablegung des ersten forstlichen Examens verlegt.

Als ein Ergebnis der Reformen ist auch die Ernennung des Forstmeisters Dr. Martin zum Professor der Forstwissenschaft an der Akademie unter Entbindung desselben von den Verwaltungsgeschäften der Lehroberförsterei Eberswalde zu bezeichnen; hiermit ist das neuerdings wieder von einigen Seiten verfochtene Prinzip der Trennung des Unterrichts von der Verwaltung in einem Einzelfalle in die Tat umgesetzt worden.

Nachdem seit Danckelmanns Tode zunächst der Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Remelé mit der Führung der Direktorialgeschäfte betraut gewesen war, erfolgte zum Beginn des Wintersemesters 1901/02 die Rückberufung des früher schon an der Akademie tätig gewesenen Forstmeisters Riebel in den Staatsdienst unter Ernennung zum Oberforstmeister und Direktor der Forstakademie mit gleichzeitiger Übertragung der Leitung der Geschäfte der Hauptstation für das forstliche Versuchswesen in Preußen.

II. Organisation, Lehrplan und Ausstattung.

a) Die Forstakademie untersteht unmittelbar dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten; Kurator ist der jedesmalige Ministerialdirektor der Abteilung III (Forsten), der Oberlandforstmeister. Der Akademiedirektor wird auf Vorschlag des Ministers vom Könige ernannt.

Die Obliegenheiten des Direktors sind die gleichen, wie sie in dem Bericht über die Forstakademie zu Münden angegeben sind.

b) Der für die preußischen Staatsanwärter vorgeschriebene, auf 4 Semester verteilte, nach 2 Kursen gegliederte Unterricht umfaßt die in dem Berichte über Münden angeführten Hilfswissenschaften und forstwissenschaftlichen Lehrfächer.

Das Honorar für 1 Semester beträgt 75 M., Kollegiengelder nach dem Muster der Universitäten werden nicht erhoben.

c) Als Lehrmittel dienen:

1. Die Königlichen Oberförstereien Eberswalde, Biesenthal, Chorin und Freienwalde mit einer Gesamt-Waldfläche von

17 246 ha und einem jährlichen Derbholzeinschlag von 45 783 fm in der Hauptnutzung und 11 565 fm in der Vornutzung, zusammen 57 348 fm.
2. Die Kiefernsamendarre bei Eberswalde.
3. Die Fichzuchtanstalt bei Eberswalde.
4. Die Forstlehrgärten bei Eberswalde und Chorin, und der botanische Garten bei Eberswalde.
5. Die chemischen, bodenkundlichen, botanischen und zoologischen Laboratorien.
6. Die naturwissenschaftlichen Sammlungen.
7. Die geodätischen Sammlungen.
8. Die forsttechnischen und jagdlichen Sammlungen.
9. Die Bibliothek.
10. Die meteorologische Feld- und Waldstation.
11. Die Waldsamenprüfungsanstalt.
12. Die Schweißhundezuchtstation zu Leuenberger Wiesen bei Eberswalde.

d) An Fachzeitschriften erscheinen seit 1869, von Danckelmann begründet, die „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" und die „Jahrbücher der Preußischen Forst- und Jagdgesetzgebung und -Verwaltung".

III. Lehrerkollegium und Studierende.

a) Das Lehrerkollegium setzt sich zusammen aus:

1. dem Direktor, gleichzeitigem Dozenten für Forstwissenschaft	1
2. 5 weiteren forstlichen Dozenten	5
Darunter 2 Verwalter von Lehroberförstereien (Chorin, Biesenthal).	
3. 5 Dozenten für naturwissenschaftliche Fächer	5
4. 1 Dozent für Rechtskunde	1
5. 1 Dozent für Geodäsie	1
Summa	13

Außerdem sind 4 Forstassessoren als Hilfsarbeiter oder Assistenten beschäftigt. Die Zulassung von Privatdozenten ist mit Genehmigung des vorgesetzten Ministers statthaft.

b) Nachdem früher die Annahme von Anwärtern für die Forstverwaltungslaufbahn eine unbeschränkte, soweit die Aufnahmebedingungen erfüllt wurden, gewesen war, fand im Jahre 1889 eine wesentliche Beschränkung der Zahl der jährlich aufzunehmenden An-

wärter statt, um die nachteiligen Folgen einer Überfüllung, welche sich in einer unnatürlich langen Wartezeit bis zur endgültigen Anstellung als Oberförster geltend machten, wieder abzuschwächen.

Hiermit trat naturgemäß auch eine merkliche Abnahme der Zahl der Studierenden ein. Noch in der Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war die Akademie von ca. 150—200, zum Teil sogar von über 200 Studierenden in einem Semester besucht. Diese hohen Zahlen sanken bis zur Jetztzeit auf etwa 60—70 herab. Die Verteilung auf In- und Ausländer geht aus den nachstehenden Zahlen hervor:

Im Sommersemester 1903 studierten auf der Akademie

1. Preußen	24
2. Aus anderen deutschen Staaten	7
3. Ausländer (darunter aus Rußland 26)	31
Summa	62

Nach dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre war die Akademie fast von ebensoviel Ausländern, insbesondere Russen, besucht als von deutschen Studierenden.

Bis einschließlich des Sommersemesters 1903 stellt sich der Gesamtbesuch der Akademie seit ihrem Bestehen folgendermaßen:

1. Aus Preußen	2 321
2. Aus anderen deutschen Staaten	359
3. Aus dem Auslande (darunter Russen 276, Holländer 30, Norweger 12, Schweden 12, Österreicher und Ungarn 10, Japaner 4)	362
Summa	3 042

IV. Geldeinnahmen und Ausgaben.

Bei einer Gesamtfläche an Gebäuden, Forstgärten und sonstigen Liegenschaften von 7,001 ha schließt der laufende Etat der Akademie in folgenden Hauptposten ab:

A. Einnahmen:

1. Einschreibegebühr und Honorar	8 950 M.
2. Gebühren für Abgangsprüfungen	440 „
3. Pflanzenverkauf aus dem Forstgarten	2 000 „
4. Aus der Waldsamenprüfungsanstalt	250 „
5. Von der Schweißhundezuchtanstalt	400 „
6. Sonstige Einnahmen	260 „
Summa	12 300 M.

B. Ausgaben:

1. An Besoldungen des Direktors und der Professoren und Wohnungsgeldzuschuß	63 990	M.
2. An Vergütungen für die Hilfskräfte	18 816	„
3. Für das Personal	2 260	„
4. Dienstaufwand, Kosten der Kassenverwaltung, Tagegelder und Reisekosten für Dienstreisen und für Exkursionen zu Studienzwecken	11 450	„
5. Für die forstliche Versuchsabteilung und Waldsamenprüfungsanstalt	2 900	„
6. Für die Sammlungen, Laboratorien und die Forstgärten	10 770	„
7. Für die Bibliothek	3 500	„
8. Für das Mobiliar	550	„
9. Zur Unterhaltung der Gebäude	3 750	„
10. Für Reinigung, Heizung, Beleuchtung und Wasserversorgung	3 095	„
11. Für die Schweißhunde- und die Fischzuchtanstalt	1 400	„
12. Bureauunkosten, Druckkosten, Beiträge zur Versicherung der Arbeiter und sonstige Ausgaben .	2 989	„
Summa . .	125 470	M.

C. Mithin ist ein jährlicher Staatszuschuß erforderlich von 113 170 M.

V. Das forstliche Versuchswesen.

Die mit der Akademie verbundene Hauptstation des forstlichen Versuchswesens wird vom Akademiedirektor geleitet. Dieselbe zerfällt in

1. die forsttechnische Abteilung	Leiter:	Dr. Schwappach,
2. die meteorologische Abteilung	„	Dr. Müttrich,
3. die pflanzenphysiologische Abteilung . .	„	Dr. Schwarz,
4. die mykologische Abteilung	„	Dr. Möller,
5. die zoologische Abteilung	„	Dr. Eckstein,
6. die bodenkundlich-chemische Abteilung .	„	Dr. Albert.

Dr. Borgmann.

III. Die Königlich Sächsische Forstakademie zu Tharandt.

I. Gründung und Entwicklung.

Der Keim der heutigen Forstakademie liegt in der am 24. Mai 1811 von Heinrich Cotta gegründeten Privat-Forstlehranstalt, die durch Reskript vom 12. März 1816 zur Staatsanstalt erhoben und als solche am 17. Juni 1816 eröffnet wurde. Dieselbe steht unter dem Königlichen Sächsischen Finanzministerium. Durch Reskript vom 10. April 1830 wurde mit ihr eine landwirtschaftliche Lehranstalt verbunden. Die vereinigte Akademie für Forst- und Landwirte bestand bis zum Jahre 1870, in dem der landwirtschaftliche Unterricht an die Universität Leipzig angegliedert wurde. Seit dieser Zeit ist die Tharandter Akademie eine lediglich forstliche Hochschule, an der Landwirtschaft nur noch enzyklopädisch vorgetragen wird. Mit der Akademie verbunden ist das Staatsforstrevier Tharandt, das vom 2. Professor der Forstwirtschaft verwaltet und als Lehrforst vom Akademiedirektor, dem ersten forstlichen Professor, seit dem Jahre 1874 inspiziert wird. Hierdurch ist erreicht, daß die Vertreter der forstlichen Hauptfächer mit der Praxis in enger Fühlung bleiben. Außer dem durch Mannigfaltigkeit ausgezeichneten und zum täglichen Gebrauche geeignet gelegenen Lehrforst besitzt die Akademie noch einen großen akademischen Forstgarten, der vom Professor der Botanik verwaltet wird. Weiter ist mit der Akademie seit 1869 eine pflanzenphysiologische Versuchsanstalt unter Leitung des Professors der Botanik verknüpft. Endlich ist auch das forstliche Versuchswesen der Akademie angegliedert. Das Professorenkollegium bildet unter Vorsitz des Akademiedirektors die Kommission für das forstliche Versuchswesen in Sachsen. Zu dem im Jahre 1848 errichteten Akademiegebäude, das die größeren Hörsäle, Sammlungen, die Bibliothek und die Wohnung des Direktors enthält, trat im Jahre 1885

noch ein besonderes Laboratoriumsgebäude hinzu, innerhalb eines Pflanzgartens in Tharandt gelegen. In der Nähe der Akademie befinden sich auch ein akademischer Schießstand und zur Fischzucht bestimmte Teiche und Flüsse. Die Sorge für hervorragende Lehrkräfte, die Ausbildung der weltbekannt gewordenen forstlichen Reinertragslehre und die idyllische Lage Tharandts in der Nähe des kunstsinnigen Dresden haben es mit sich gebracht, daß die Tharandter Forstakademie namentlich auch vom Auslande stark besucht und außer von Staatsdienstaspiranten verschiedener Länder, von Großgrundbesitzern, Diplomaten und Anwärtern des höheren Privatforstdienstes gern bezogen wird. Zur Veröffentlichung der wissenschaftlichen Arbeiten, namentlich auch der des Versuchswesens, dient das seit dem Jahre 1842 erscheinende „Tharandter forstliche Jahrbuch".

Die Forstakademie Tharandt hat seit ihrer Begründung 4 Forstleute als ihre Direktoren zu verzeichnen: den Geheimen Oberforstrat Heinrich Cotta von 1816 bis 1844, den Oberforstrat Dr. Carl Heinrich Edmund Freiherrn von Berg von 1845 bis 1866, den Geheimen Oberforstrat Dr. Johann Friedrich Judeich von 1866 bis 1894 und den Geheimen Oberforstrat Dr. Max Heinrich August Neumeister seit 1894. Von den bereits verstorbenen nichtforstlichen Professoren haben sich besonders Dr. Johann Adam Reum, Dr. Max Robert Preßler, Carl Leberecht Krutzsch, Emil Adolf Roßmäßler, Dr. Julius Adolf Stöckhardt, Dr. Moritz Willkomm, Dr. Hinrich Nitsche und Dr. Theodor Julius Reinhold von Schröder um die Akademie verdient gemacht.

Den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend, hat der allgemeine Plan und die Studien- wie Prüfungsordnung der Forstakademie vielfach Umarbeitungen und Ergänzungen erfahren, sind auch die Sammlungen und die Bibliothek reichlich ausgestattet worden. Der zur Zeit geltende allgemeine Plan der Akademie enthält nachstehende Bestimmungen.

II. Gegenwärtige Organisation.

Die Forstakademie hat den Zweck, Forstwirte für die Ausübung ihres Berufs durch umfassenden Unterricht in der Forstwissenschaft und deren Grund- und Hilfswissenschaften auszubilden und durch die Arbeiten ihrer Lehrer die Weiterentwicklung der Wissenschaft und Wirtschaft zu fördern. Es bestehen folgende ordentliche Professuren: die erste Professur für Forstwissenschaft, deren Inhaber

zugleich Direktor der Akademie und Inspektionsbeamter für das Lehrforstrevier ist; die zweite Professur für Forstwissenschaft, deren Inhaber zugleich Verwalter des Lehrforstreviers ist; vier Professuren für Naturwissenschaften; zwei Professuren für Mathematik; eine Professur für Volkswirtschafts- und Landwirtschaftslehre. Die Inhaber der Professuren sind zugleich die Vorstände der zu ihren besonderen Lehrgebieten gehörigen Institute und Sammlungen. Im Bedarfsfalle werden einzeln Fächer außerordentlichen Professoren übertragen. Sonst sind mit der Abhaltung von Vorträgen beauftragt: der jeweilige Vorstand des Amtsgerichts Tharandt hinsichtlich der Rechtskunde und ein Arzt über die erste Hilfe bei Unglücksfällen. Je nach Bedürfnis finden die einzelnen Professoren Unterstützung durch eine genügende Anzahl von Assistenten. Auf Antrag des Professorenkollegiums gestattet das Finanzministerium die Zulassung von Privatdozenten. Der Direktor der Akademie leitet dieselbe im allgemeinen, prüft und beschließt hinsichtlich der Aufnahme der Studierenden, hat die Oberaufsicht über den planmäßigen Gang des Unterrichts wie über Sammlungen und Lehrmittel und das Hausinventar, bescheinigt alle die Akademiekasse betreffenden Rechnungen und führt den Vorsitz in den Sitzungen des Professorenkollegiums. Das Professorenkollegium beschließt in Disziplinarfällen, stellt den speziellen Lehrplan fest, verteilt die Freistellen und Stipendien, erstattet Vorschläge über erledigte Professuren usw. und berät gemeinsam in besonders wichtigen Fällen. Innerhalb eines auf $2^1/_2$ Jahre berechneten Lehrganges werden folgende Gegenstände vorgetragen:

I. Grundwissenschaften. 1. Naturwissenschaften und zwar a) Anorganische Chemie. Organische Chemie. Angewandte Chemie. b) Mineralogie, Petrographie. Geologie. Bodenkunde. c) Allgemeine Botanik. Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Pilzkunde. Forstbotanik. d) Allgemeine Zoologie, Wirbeltierkunde, Forstinsektenkunde. e) Experimental-Physik. f) Meteorologie. 2. Mathematik: a) Infinitesimalrechnung. b) Mechanik. c) Vermessungskunde. Planzeichnen. 3. Wegebau. 4. Volkswirtschaftslehre.

II. Fachwissenschaften. 1. Enzyklopädie der Forstwissenschaft. 2. Forstgeschichte. 3. Waldbau. 4. Forstschutz. 5. Forstbenutzung. 6. Forstmathematik. 7. Forsteinrichtung. 8. Forstverwaltung. 9. Forstpolitik.

III. Hilfswissenschaften. 1. Rechtskunde. 2. Landwirtschaftslehre. 3. Jagdkunde.

Außerdem finden besondere Vorträge über Fischzucht, die erste Hilfe bei Unglücksfällen, Repetitorien usw. statt.

Zu den Lehrhilfsmitteln gehören: 1. das Lehrforstrevier, 2. der Forstgarten, 3. das chemische Laboratorium, 4. die forstlichen Sammlungen, 5. die landwirtschaftlichen und hydrotechnischen Sammlungen, 6. das botanische, zoologische, mineralogische, physikalische und geodätische Institut mit ihren Sammlungen, 7. die Bibliothek.

Für ein- oder zweitägige forstliche Exkursionen, die im Sommer wöchentlich vorgenommen werden, bieten außer dem Tharandter Revier auch die Reviere der nahegelegenen Forstbezirke, sowie viele andere mit der Eisenbahn leicht zu erreichende Staatsforstreviere und Privatwaldungen hinreichende Objekte. In der Regel alle zwei Jahre wird am Schlusse des Sommerhalbjahres, im Monat August, unter Leitung einiger Professoren eine größere forstlich-naturwissenschaftliche Reise in der Dauer von 10 bis 14 Tagen unternommen, die über die Grenzen Sachsens hinausgeht.

Die sämtlichen Lehrgegenstände sind auf fünf Halbjahre und in zwei Kurse verteilt. Beide Kurse beginnen Mitte Oktober jeden Jahres. Die Vorträge bleiben ausgesetzt in der Woche des Pfingstfestes, vom 23. Dezember bis 6. Januar, von Mitte August bis Mitte Oktober und während der drei letzten vollen Wochen des März.

Aufnahmebedingungen:*) Die Aspiranten für den höheren sächsischen Staatsforstdienst haben beizubringen: einen Geburtsschein und den Nachweis der sächsischen Staatsangehörigkeit, das Reifezeugnis eines deutschen humanistischen Gymnasiums oder eines sächsischen Realgymnasiums, das Zeugnis über die vorgeschriebene mindestens halbjährige praktische Vorbildung auf einem sächsischen Staatsforstrevier, das Zeugnis über ein einjähriges Studium an einer deutschen Universität, in welchem der Besuch der Vorlesungen über Volkswirtschaft, Finanzwissenschaft, allgemeines Verwaltungs- und Verfassungsrecht — als obligatorische Lehrgegenstände — und über einige naturwissenschaftliche Fächer, namentlich Chemie, Physik, Meteorologie, sowie über allgemeine Mathematik bescheinigt sein muß, falls sie noch nicht selbständig, eine vom Vater oder Vormunde ausgestellte und obrigkeitlich beglaubigte Bescheinigung über die Erlaubnis zum Besuche der Akademie, das Zeugnis eines oberen Militärarztes, in welchem der gesunde und gebrechenfreie Zustand des

*) Die gegenwärtig geltenden Vorschriften über die Annahme, den Studiengang und die praktische Vorbereitung der Aspiranten für den höheren sächsischen Staatsforstdienst beruhen auf der Verordnung des Finanzministeriums vom 22. Januar 1898.

Körpers, insbesondere des Herzens und der Atmungsorgane, ein scharfes Auge, ein gutes Gehör und fehlerfreie Sprache, sowie die voraussichtliche künftige Tauglichkeit zum Militärdienst bescheinigt sein muß, bezw. das Führungsattest bei bereits erfüllter Militärpflicht. Alle anderen Studierenden haben beizubringen: einen legalen Ausweis über ihre Person, falls sie noch nicht selbständig, eine obrigkeitlich, notariell oder durch einen Konsul des Deutschen Reiches beglaubigte Bescheinigung des Vaters oder Vormundes über die Erlaubnis zum Besuche der Akademie, einen Nachweis darüber, daß sie die zum Verständnisse der Vorträge erforderliche Vorbildung besitzen. Zeugnisse, die nicht in einer germanischen oder romanischen Sprache abgefaßt sind, müssen mit einer beglaubigten deutschen, englischen oder französischen Übersetzung versehen sein. Der Zutritt von Hospitanten ist gestattet. Kollegiengelder: Jeder Angehörige des Königreichs Sachsen hat halbjährlich 75 M., jeder andere 112,50 M. an die Akademiekasse für den gesamten Unterricht, ohne Rücksicht auf die Anzahl der von ihm belegten Vorträge vorauszubezahlen. Hospitanten bezahlen für jeden von ihnen belegten Vortrag halbjährlich 15 M. Studierende und Hospitanten, die in der zweiten Hälfte des Halbjahres eintreten, zahlen nur die Hälfte des Kollegiengeldes. Für die Benutzung des chemischen Laboratoriums haben die Studierenden, außer den Aspiranten des höheren sächsischen Staatsforstdienstes, halbjährlich wenigstens 10 M. zu bezahlen. Die Aufnahmegebühr der Studierenden beträgt 15 M.; für die Hospitanten 5 bezw. 10 M. Prüfungen: Für die Aspiranten des höheren sächsischen Staatsforstdienstes findet am Schlusse des ersten Jahres (erster Kursus) eine Vorprüfung und am Schlusse des fünften Halbjahres (zweiter Kursus) eine Schlußprüfung statt, wobei mindestens die Durchschnittszensur „genügend" zum Bestehen gefordert wird. Jede dieser Prüfungen darf nur einmal wiederholt werden. Alle anderen Studierenden können sich an diesen Prüfungen beteiligen oder nach freier Wahl in einzelnen Fächern — mit einmaliger Wiederholung — ablegen. Hospitanten werden nur dann geprüft, wenn sie für jedes Prüfungsfach 15 M. Gebühren erlegen. Nur diejenigen, welche sich der vollen Prüfung unterworfen, erhalten eine Durchschnittszensur. Für jedes Zeugnis sind 5 M. Gebühren zu entrichten. Freistellen und Stipendien: Für sächsische Staatsforstdienstaspiranten sind 6 ganze und 6 halbe Freistellen eingerichtet, durch welche das Kollegiengeld ganz oder zur Hälfte erlassen wird. Außerdem ist für dieselbe eine Summe ausgesetzt, aus der ihnen Staats-

stipendien (höchstens 75 M. jährlich) zugesprochen werden. Endlich erhalten dieselben für die größere forstlich-naturwissenschaftliche Reise eine angemessene Unterstützung. Die Verteilung der übrigen Stipendien, nämlich des von Trebra-Lindenau-Stipendiums, des von Manteuffel-, Silvanen-, von Grünenwald-, Forstvereins-Stipendiums, der Klubstiftung und der Preßler-Stöckhardt-Stiftung erfolgt nach besonderen Statuten. Zur Zeit sind bei der Forstakademie Tharandt angestellt: 7 ordentliche Professoren, 2 außerordentliche Professoren, 2 Dozenten, 3 Assistenten, 1 Registrator, 1 Forstgarteninspektor, 1 Präparator, 1 Hausmann, 1 Laboratoriumsdiener. Außerdem werden von der forstlichen Versuchsanstalt 3 Forstassessoren beschäftigt. Die pflanzenphysiologische Versuchsanstalt hat für sich mehrere Assistenten, gärtnerische Hilfsarbeiter usw.

III. Besuch.

Sieht man von der 40 Jahre lang angegliederten landwirtschaftlichen Lehranstalt ab, so ergibt sich für die Forstakademie nach den Winterhalbjahren die nachstehende durchschnittliche Semestralfrequenz an Forstwirten:

	Sachsen:	Nichtsachsen:	überhaupt:
1816—1865	27	23	50
1866—1893	44	48	92
1894—1902	27	54	81

In den letzten 9 Jahren verteilte sich diese Frequenz in folgender Weise:

19 Sachsen mit Anspruch auf höheren Staatsdienst } 27 Sachsen,
8 „ ohne „ „ „ „ }
19 nichtsächsische Deutsche,
35 Nichtdeutsche (Ausländer).

IV. Einnahmen und Ausgaben.

Der jährliche Aufwand für die Forstakademie Tharandt ist z. Zt. etatisiert mit

14 500 M. in den Einnahmen und
92 250 „ „ „ Ausgaben,

mithin 77 750 M. Zuschuß.

Die Einnahmen von den Studierenden betragen . 11 000 M.,
aus dem Verkaufe von Forstpflanzen usw . . . . 3 500 „ .

Die Ausgaben verteilen sich mit 57 850 M. auf Besoldungen der Professoren, Dozenten, Assistenten, 2400 M. auf Expeditionsbeamte, 2925 M. auf technisches Personal, 1800 M. auf Hausmänner und Diener, 2520 M. auf andere persönliche Ausgaben, 2200 M. auf akademische Exkursionen, 1050 M. auf Stipendien, 8500 M. auf Bibliothek und Sammlungen, 2130 M. auf den Forstgarten, 1800 M. auf das chemische Laboratorium, 2700 M. auf Bauaufwand, 800 M. auf Herausgabe des Tharandter Jahrbuchs, 5575 M. auf allgemeine Geschäftsbedürfnisse.

Nach dem Studium an der Universität und an der Forstakademie Tharandt haben die Aspiranten für den höheren sächsischen Staatsforstdienst 2 Jahre auf Staatsforstrevieren und 1 Jahr bei der sächsischen Forsteinrichtungsanstalt sich zu beschäftigen, ehe sie die Staatsprüfung ablegen dürfen. — Hierüber sowohl wie über die gesamte Ausbildung der Staatsforstbeamten für die deutschen Staaten, Österreich und die Schweiz gibt Aufschluß das kleine Buch von Neumeister: „Wie wird man ein Forstwirt?“ 2. Aufl. 1899. Roßbergsche Hofbuchhandlung in Leipzig.

M. Neumeister.

IV. Die Königlich Bayerische Forstliche Hochschule Aschaffenburg.

Einleitung.

Das Königreich Bayern ist insbesondere infolge seiner zahlreichen Gebirge ein sehr waldreiches Land. Nahezu ein Drittel seiner ganzen Fläche, 2 608 000 ha, ist Wald, und reichlich die Hälfte hiervon steht als Staats-, Gemeinde- und Stiftungswald unter der technischen Leitung und Verwaltung des Staates und bezw. seiner Forstbeamten, welch' letzteren zugleich die Oberaufsicht über die 1 275 000 ha umfassenden Privatwaldungen obliegt. An dem gedeihlichen Zustand aller dieser Waldungen ist der Staat vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus, an jenem der Staatswaldungen auch noch finanziell in hohem Grade interessiert — und so kann es nicht überraschen, wenn sich das Interesse der bayerischen Staatsregierung der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft schon frühzeitig zugewendet und letztere in Bayern schon seit langen Jahren eine anerkannt hohe Stufe eingenommen hat. Insbesondere war es auch der forstliche Unterricht, die Ausbildung der Forstbeamten, der dies Interesse galt; der stetigen Entwicklung der Forstwissenschaft und den damit steigenden Anforderungen der Gegenwart entsprechend wurde der forstliche Unterricht in den letzten 40 Jahren wiederholt neu organisiert und dürfte in seiner derzeitigen Gestaltung — welche allerdings von jener in den übrigen deutschen Staaten nicht unwesentlich abweicht — diesen Anforderungen voll genügen.

Die Ausbildung der bayerischen Staatsforstdienst-Aspiranten erfolgt nach Absolvierung eines deutschen humanistischen oder Realgymnasiums zunächst 2 Jahre lang auf der Forstlichen Hochschule in Aschaffenburg, welcher der Unterricht in den sogenannten Grundwissenschaften: Naturwissenschaften und Mathematik nebst Vermessungslehre, sowie die Einführung in die eigentliche

Forstwissenschaft und den Wald durch forstenzyklopädische Vorlesungen und zahlreiche Exkursionen zugewiesen ist. Nach deren Absolvierung (durch Prüfung) bezieht der Studierende für 2 weitere Jahre die Universität München als Angehöriger der staatswirtschaftlichen Fakultät, um dort Forstwissenschaft in vollem Umfang nebst juristischen und kameralistischen Fächern — Rechtsenzyklopädie, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft — zu hören. Nach erstandener Schlußprüfung tritt er als Forstpraktikant in den Staatsdienst ein, um sich in den drei nächsten Jahren nach jeder Richtung hin praktisch auszubilden; zwei Jahre hiervon werden im äußeren Dienst, ein Jahr an der Forstabteilung einer Kreisregierung zugebracht. Das Staatsexamen bildet den Abschluß der Vorbereitung, dessen erfolgreiche Ablegung die Bedingung für die Anstellung im Staatsforstdienst.

I. Gründung und Entwicklung der Hochschule.

Im Jahre 1807 traten in der Stadt Aschaffenburg eine Anzahl im öffentlichen Lehramt — am Gymnasium und Lyzeum — stehender Männer zusammen und entwarfen den Plan zu einem zu gründenden Forstinstitut. Der damalige Regent des Kurfürstentumes Mainz, zu welchem in jener Zeit Aschaffenburg gehörte, Fürstprimas von Dalberg, nahm den Plan wohlgefällig auf, sicherte demselben seine Unterstützung und eventuell Erhebung des Instituts zur Staatsanstalt zu und leistete auch finanzielle Beihilfe, während die Stadt ein passendes Lokal einräumte. So trat denn noch in jenem Jahr das Institut ins Leben, und rasch sammelte sich eine größere Anzahl von Schülern, die nach dem Unterrichtsplan in einem Jahre ihre Ausbildung erlangen sollten.

Im Jahre 1814 ging Aschaffenburg an die Krone Bayerns über, und König Max I. interessierte sich lebhaft für das Forstinstitut; auch die Stadt bot alles auf, um sich dasselbe zu erhalten, und im Jahre 1819 erfolgte denn auch dessen Erhebung zur Königlich Bayerischen National-Forstlehranstalt. Die Anstalt wurde mit den nötigen Lehrkräften ausgestattet und zunächst auf 2 und später auf 3 Kurse erweitert. Rasch füllten sich die Hörsäle, aber doch wollte die Anstalt nicht nach Wunsch gedeihen; die Schuld mochte teilweise an den Lehrkräften, teils an der mangelhaften und ungleichmäßigen Vorbildung der Studierenden liegen — auch die politische Gährung zu Ende der 20er und Anfang der 30er Jahre, geheimes Verbindungswesen unter den Studierenden u. a. trug wohl dazu bei: so folgte im

Jahre 1832 nach 13jährigem Bestehen die Aufhebung der National-Forstlehranstalt.

Es war dies um so mißlicher, als in Bayern keinerlei weitere Anstalt für den forstlichen Unterricht bestand. So mußten sich diejenigen, welche in den Staatsforstdienst treten wollten, zunächst mit einer rein praktischen Ausbildung bei einem Forstbeamten begnügen; wer höher strebte, besuchte nach entsprechender Vorbildung die Universität München, wohin man 2 Professoren der aufgehobenen Aschaffenburger Anstalt berufen hatte. Allein diese Ausbildung der künftigen Forstbeamten erwies sich doch je länger je mehr als unzureichend, und die Regierung faßte den Plan zur Errichtung eines neuen Forstinstituts ins Auge. Lange schwankte die Wahl, wohin dasselbe zu legen sei — die Vorliebe, welche König Ludwig I. für Aschaffenburg hegte, dessen schönes Schloß er alljährlich wochenlang bewohnte, ließ ihn die Entscheidung für diese Stadt treffen, und so wurde dieselbe abermals die Bildungsstätte der bayerischen Forstbeamten und ist es geblieben bis zum heutigen Tag.

So trat denn im Jahre 1844 die Forstschule Aschaffenburg ins Leben. Sie war zunächst nur als Schule für das niedere Verwaltungspersonal bis zum Revierförster einschlüssig gedacht, während die Aspiranten des höheren Forstdienstes auch fernerhin die Universität München besuchen sollten. Doch erlosch der forstliche Unterricht in München schon im Jahr 1848. — Entsprechend jenem Zweck war auch die Ausstattung der Forstschule; ihr auf 2jährige Studienzeit begründeter Lehrplan, ihre Besetzung mit nur 4 Lehrkräften, die geforderte Vorbildung der Studierenden waren in sehr bescheidenem Rahmen gehalten, der ganze Unterrichtsbetrieb wie die Satzungen den Anforderungen einer höheren Lehranstalt nur in beschränktem Maße entsprechend.

Diese Mängel machten sich bald, je länger je mehr, geltend, und im Jahr 1858 fand denn eine einschneidende Reorganisation der Forstschule und des forstlichen Unterrichtes statt. Die erstere wurde zum Rang einer Zentralforstlehranstalt erhoben, die Zahl der Professoren um 2 vermehrt, die Studienzeit auf 6 Semester verlängert, deren erstes als sogenannte forstliche Vorlehre auf einem Forstrevier zuzubringen war. Von sämtlichen Studierenden wurde volle Maturität gefordert und denselben frei gestellt, nach Absolvierung Aschaffenburgs noch ein Jahr lang den sogenannten staatswirtschaftlichen Kurs an der Universität München (unter Anrechnung als Praxis) zu besuchen.

Diese Neuorganisation war ein entschiedener Fortschritt, be-

deutete eine Hebung der Anstalt und des forstlichen Unterrichtes — aber nach ihrem Lehrplan, ihrer Organisation entsprach sie den Anforderungen einer wirklichen Hochschule noch nicht. Zur Hochschule aber, zum Übergang des forstlichen Unterrichts an die Universität, drängte die steigende Entwicklung der Forstwissenschaft mehr und mehr, wie in andern Staaten, so auch in Bayern — und vom Jahr 1871 an machte sich unter dem jüngeren Teil der Professoren an der Zentralforstlehranstalt das Streben nach einer abermaligen Umgestaltung der letzteren geltend, ein Streben, das schließlich in den direkten Antrag auf Angliederung des forstlichen Unterrichtes an eine Universität überging.

Diese Strömung nach der Universität hin fand vom Jahr 1875 ab einen eifrigen Förderer in dem damaligen Referenten für das forstliche Unterrichtswesen, Forstrat Ganghofer, und bereits im Jahr 1876 brachte die Regierung einen Antrag auf Verlegung des gesamten forstlichen Unterrichtes an die Universität bei dem Landtag ein und forderte die hierzu nötigen Mittel. Dieselben wurden jedoch nicht bewilligt, und zwei Jahre später wurde dieser von der Regierung wiederholte Antrag abermals abgelehnt; dagegen fand ein von dem neuen Finanzminister von Riedel in der gleichen Session eingebrachter Vermittlungsvorschlag: die forstliche Vorlehre aufzuheben, die Studienzeit auf 4 Jahre zu verlängern und von dieser Zeit 2 Jahre der Forstlehranstalt Aschaffenburg, die beiden andern der Universität München unter entsprechender Verteilung des Lehrstoffes zuzuweisen — die Zustimmung des Landtages und des Reichsrates; mit dem 1. September 1878 trat diese Neugestaltung des forstlichen Unterrichtes ins Leben, und für die Forstlehranstalt begann ein neuer Lebensabschnitt. Sie erhielt jene Organisation, welche sie jetzt nach 25 Jahren noch nahezu unverändert besitzt; die ursprüngliche Bezeichnung „Forstlehranstalt“ wurde im Jahre 1899 in die ihrer derzeitigen Gestaltung entsprechendere einer „Forstlichen Hochschule“ umgeändert.

II. Derzeitige Organisation der Forstlichen Hochschule.

Die Aufgabe derselben besteht darin, den Studierenden der Forstwissenschaft in 2jähriger Studienzeit zunächst die nötige naturwissenschaftliche Grundlage für jene Wissenschaft zu geben: Physik, anorganische und organische Chemie, Mineralogie mit Geologie, Botanik und Zoologie sind die zunächst hierzu nötigen Fächer. In

weiterem haben die Studierenden ihre mathematischen Kenntnisse zu erweitern und zu vertiefen und sich mit den Lehren der Geodäsie vertraut zu machen.

Dieselben sollen ferner durch einen Vortrag über Forstenzyklopädie unter besonderer Betonung des Waldbaues, wie durch zahlreiche Exkursionen in den Wald eingeführt werden, es soll ihr Interesse für denselben belebt, das Verständnis für die forstlichen Vorlesungen erleichtert werden, Ziele, welche die bisherige Vorlehre erstrebt, aber nur unvollkommen erreicht hatte. — Forstliche Baukunde, Jagdkunde, forstliches Zeichnen sind weitere von ihnen zu hörende Fächer.

Als Lehrkräfte sind der Anstalt zugewiesen 6 im Range der Universitäts-Professoren stehende Professoren, nämlich je 1 für Forstwissenschaft (zugleich als Direktor fungierend), für Mathematik, Physik, Chemie mit Mineralogie, Botanik, Zoologie, dann 2 weitere forstliche Dozenten, deren einer zugleich Forstamtsvorstand in Aschaffenburg, der andere (jüngere) Assistent des Direktors ist. Auch den Professoren der Chemie und Physik sind Assistenten zugeteilt.

An Lehrmitteln und Attributen besitzt die Forstliche Hochschule gut ausgestattete Sammlungen für alle obigen Disziplinen, ein chemisches und physikalisches Laboratorium, eine reiche Auswahl der für Geodäsie und Waldwegebau nötigen Instrumente; eine ziemlich umfangreiche Bibliothek dient den Professoren wie den Studierenden. An das stattliche Anstaltsgebäude, das im Jahr 1889 eine wesentliche Vergrößerung erfuhr, schließt sich der botanische Garten, in der Nähe der Stadt liegen 2 Forstgärten. In reichem Maße dient auch die waldreiche Umgebung Aschaffenburgs dem forstlichen und naturwissenschaftlichen Unterricht, und erstrecken sich die Exkursionen auch in entferntere interessante Waldgebiete.

III. Die Studierenden.

Die Studierenden scheiden sich in 2 Gruppen: Ordentliche Hörer oder Aspiranten des bayerischen Staatsforstdienstes, alle mit voller Maturität, und außerordentliche Hörer oder Hospitanten, welche eine geringere, aber zum Verständnis der Vorlesungen noch ausreichende Vorbildung besitzen und sich für Privatforstdienst — für welchen in Deutschland keine forstliche „Mittelschule“, ähnlich den österreichischen, besteht — auszubilden wünschen. Für sie werden

von den Professoren eine Anzahl Fächer, namentlich forstlicher, welche die Staatsdienstaspiranten erst in München hören, als Privatissima gelesen.

Die Zahl der Studierenden hat von 1878 bis 1894 im Jahresdurchschnitt 100 — 85 Staatsdienstaspiranten, 15 Hospitanten — betragen. In den Jahren 1893, 1894, 1895 stieg nun der jährliche Zugang in einer mit dem Bedarf des Königreiches in solchem Mißverhältnis stehenden Weise — dem Bedarf von durchschnittlich 20 Verwaltungsbeamten pro Jahr stand ein Zugang von 54, 66, 76 Aspiranten gegenüber! — daß sich die Staatsregierung zu einer einschneidenden Maßregel gedrängt sah: zur Beschränkung der jährlichen Aufnahme von Staatsdienstaspiranten, zunächst vom Jahr 1896 an auf jährlich 40, von 1899 an sogar auf 20 Mann. Unter dieser Beschränkung ist selbstverständlich die Frequenz der Hochschule sehr gesunken, nachdem sie im Studienjahr 1895/96 mit 176 Studierenden — 154 Staatsdienstaspiranten und 22 Hospitanten — die größte Frequenz seit ihrem Bestehen erreicht hatte. Die Zahl der Studierenden beträgt nunmehr im Durchschnitt der letzten Jahre etwa 60, worunter etwa 15 Hospitanten (aus Bayern, Österreich und vereinzelt aus anderen Staaten) sich befinden.

Eine Aufhebung jener beschränkenden Bestimmung ist in absehbarer Zeit nicht zu erwarten.

IV. Einnahmen und Ausgaben.

Die Einnahmen der Hochschule bestehen lediglich aus den Matrikel- und Zeugnisgebühren, die zu $^3/_4$ dem Direktor und $^1/_4$ dessen Assistenten zufallen, und aus den Kollegienhonoraren, welche in der Höhe von 75 M. pro Jahr von den Staatsdienstaspiranten, von 120 M. von den Hospitanten erhoben und nach geringem Abzug für Anstaltszwecke (Bibliothek) zur Verteilung unter die Professoren und Dozenten gelangen.

Alle Ausgaben werden aus den bewilligten etatsmäßigen Staatsmitteln gedeckt; dieselben beziffern sich pro Jahr auf rund 47 000 M. nach folgenden Hauptpositionen:

Gehaltsbezüge	36 500 M.
Regieerfordernisse (Schreibmaterial, Porto, Möbel, Beheizung und Beleuchtung) .	2 800 „

Unterrichtsmittel: Sammlungen und Laboratorien, Bibliothek	4 000 M.
(hierzu Zuschüsse aus Kollegienhonoraren)	
Für Reisen, Exkursionen, wissenschaftliche Arbeiten	2 000 „
Für den botanischen Garten	800 „
Für sonstige Ausgaben	900 „

Die Unterhaltung des Gebäudes liegt der Stadt Aschaffenburg als Eigentümerin ob.

Dr. v. Fürst.

V. Die Großherzoglich Sächsische Forstlehranstalt in Eisenach.

Nachdem der im Jahr 1849 verstorbene Oberforstrat König schon 1813 in Ruhla ein Privatforstlehrinstitut begründet hatte, wurde dasselbe von ihm im Jahre 1830 als eine vom Staat unterstützte Privatanstalt nach Eisenach verlegt, jedoch von 1850 an als Staatsanstalt weiter geführt, zu welchem Zweck derselben die erforderlichen Räume in einem staatlichen Gebäude, dem ehemaligen Oberforstamt, angewiesen worden sind.

Die Großherzogliche Forstlehranstalt ist in erster Linie zur Ausbildung der Anwärter für den Großherzoglichen Staatsforstdienst bestimmt, soll jedoch in gleicher Weise die Vorbildung der Aspiranten anderer, insbesondere der Thüringischen Staatsforstverwaltungen, sowie auch der Anwärter für Kommunal- und Privatforstdienst vermitteln. Sie untersteht der oberen Leitung des Großherzoglichen Staatsministeriums, Departement der Finanzen.

Das Lehrerpersonal besteht aus dem Direktor und zwei weiteren Lehrern der Forstwissenschaft, sowie einem naturwissenschaftlichen Hauptlehrer, neben welchem noch ein Dozent der Naturwissenschaft, sowie ein solcher der Mathematik gleichzeitig Lehrer an dem Großherzoglichen Realgymnasium sind und der Vortrag über Rechtskunde einem Mitglied des Großherzoglichen Landgerichtes in Eisenach übertragen ist.

Der Direktor ist gleichzeitig Vorstand der Großherzoglichen Forsttaxationskommission, die anderen forstlichen Lehrer sind Mitglieder dieser Behörde.

Als Bedingung der Aufnahme ist für die Aspiranten des Staatsforstdienstes die Erfüllung der in den einzelnen Ländern geltenden Vorschriften maßgebend und vor allem das Reifezeugnis erforderlich.

Für Studierende, welche den Eintritt in eine Staatsforstlaufbahn nicht beabsichtigen, gilt die Voraussetzung einer genügenden Schulbildung, für Angehörige des Deutschen Reiches in der Regel mindestens diejenige Schulbildung, wie sie durch Erlangung des Zeugnisses für den einjährig-freiwilligen Dienst nachgewiesen wird.

Außerdem wird die, durch Absolvierung einer praktischen forstlichen Lehrzeit gewonnene Kenntnis der forstlichen Grundbegriffe und der Besitz genügender forstlicher Anschauungen vorausgesetzt.

Das Honorar beträgt für die Aspiranten des Weimarischen Staatsdienstes und Aspiranten des Staatsdienstes anderer Staaten, die von ihren Regierungen angemeldet werden, 60 M. für das Semester, für sonstige Studierende 84 M. Für die Benutzung der Bibliothek und der Sammlungen ist von jedem Studierenden eine Aufnahmegebühr von 15 M. zu entrichten. Die Studienzeit ist auf zwei Jahre bemessen und wird in zwei einjährigen Lehrkursen absolviert.

Zu den Lehrhilfsmitteln gehören die in der Nähe von Eisenach gelegenen Großherzoglichen Forstreviere, sowie der Großherzogliche Karthausgarten mit seinen botanischen Anlagen, desgleichen der an der Forstlehranstalt befindliche Garten. Ferner ist eine größere Bibliothek, sowie eine Reihe naturhistorischer (botanischer, mineralogischer, zoologischer und physikalischer) Sammlungen, sowie ein chemisches Laboratorium vorhanden.

Der Aufwand aus der Staatskasse ist nach dem Voranschlag für die Jahre 1902, 1903 und 1904 auf jährlich 7175 M. festgestellt. Es ist jedoch zu bemerken, daß die Gehälter der forstlichen Dozenten auf den Aufwand der Großherzoglichen Forsttaxationskommission verrechnet werden.

Die Anstalt wird zur Zeit von 45 Studierenden besucht, teils Anwärtern für Staatsforstdienst, teils Aspiranten für Kommunal- und Privatdienst.

Die Staatsforstaspiranten sind Angehörige Thüringer Staaten, sowie von Anhalt und Waldeck.

Die übrigen Studierenden sind meist aus Preußen, einzelne derselben gehören dem Ausland (Rußland und Österreich) an.

Stoetzer.

III. ABTEILUNG.

DIE LANDWIRTSCHAFTLICHEN HOCHSCHULEN.

Vorbemerkung.

Die landwirtschaftlichen Hochschulen haben in erster Linie die Aufgabe, praktischen Landwirten eine höhere allgemein wissenschaftliche und speziell fachliche Ausbildung zu verschaffen, um sie instand zu setzen, als Verwalter oder Inspektoren landwirtschaftliche Betriebe zu leiten oder auf eigene Rechnung als Domänenpächter oder Eigentümer größere Güter in rationeller Weise zu bewirtschaften. Da es sich um die Vorbereitung zu einer rein privaten Berufstätigkeit handelt, so gibt es natürlich auch keine staatlichen Vorschriften über diese Studien, der herkömmliche Verlauf ist indeß der, daß die jungen Leute, nachdem sie sich durch den Besuch einer höheren Lehranstalt das Befähigungszeugnis für den einjährigen Dienst erworben haben, zunächst zwei Jahre auf größeren Gütern als Eleven eine praktische Lehrzeit durchmachen, darauf zwei Jahre eine landwirtschaftliche Hochschule oder eine Universität mit landwirtschaftlichem Unterricht besuchen und sich dann der landwirtschaftlichen Diplomprüfung unterziehen, um einen Ausweis über den Erfolg ihrer Studien zu erlangen. Außer von praktischen Landwirten werden die Hochschulen auch von solchen Studierenden besucht, die sich dem Berufe als Lehrer an höheren Landwirtschaftsschulen widmen und die für solche vorgeschriebene staatliche Prüfung ablegen wollen. (S. unten S. 85.) Auch für Feldmesser, die als Katasterbeamte angestellt werden oder eine sonstige öffentliche Bestallung erhalten wollen, besteht in Preußen eine staatliche Ausbildung und Prüfung bei den landwirtschaftlichen Hochschulen. Über den landwirtschaftlichen Fachunterricht an mehreren Universitäten und die zugehörigen Institute siehe den ersten Band dieses Werkes. An der technischen Hochschule in München (s. d.) besteht eine besondere Abteilung für Landwirtschaft.

L.

I. Die landwirtschaftliche Hochschule zu Berlin.

I. Gründung und Entwicklung.

Die ersten Anfänge eines landwirtschaftlichen Hochschulunterrichts in der Provinz Brandenburg gehen weit zurück. Sie datieren von der Errichtung einer landwirtschaftlichen Professur im Jahre 1727 an der damaligen Universität Frankfurt a. Oder.

Der vor etwa 100 Jahren nach Preußen übersiedelnde ehemalige Leibmedikus des Kurfürsten von Hannover, Albrecht Thaer, begründete im Jahre 1806 das erste deutsche landwirtschaftliche Lehrinstitut, die „Königliche Akademische Lehranstalt des Ackerbaus" zu Möglin (50 Kilometer östlich von Berlin gelegen) und wurde 1810 zugleich zum Professor an der neu begründeten Universität Berlin ernannt, von welcher Stellung er erst 1819 zurücktrat. Die Professur war später teilweise wieder besetzt und die Berliner Universität wurde mehrfach von Landwirten auch für naturwissenschaftliche und staatswissenschaftliche Studien benutzt.

Der landwirtschaftliche Zentralverein für den Regierungsbezirk Potsdam stellte 1847 den Antrag auf Errichtung einer besonderen höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt in Berlin und das Landesökonomiekollegium unterstützte diese Anregung im Anfange der fünfziger Jahre wiederholt durch Eingaben beim landwirtschaftlichen Ministerium. Unter Mitwirkung des Privatdozenten für Landwirtschaft an der Universität Dr. Schulz-Fleeth wurde 1859 das landwirtschaftliche Institut in Berlin in Beziehung zur Universität auf der einfachsten Grundlage eröffnet, während etwa gleichzeitig die auf dem Lande liegende Hochschule zu Möglin geschlossen wurde. Der Enkel des Staatsrats Albrecht Thaer habilitierte sich an der Universität und hielt an derselben seine landwirtschaftlichen Vorlesungen. Das landwirtschaftliche Lehrinstitut erhielt 1862 ein provisorisches Statut und

ward materiell selbständig. In dem Statut wird ausgesprochen, daß die für das Studium der Landwirtschaft nötigen Vorlesungen größtenteils an der Friedrich-Wilhelms-Universität gehalten werden (ergänzende Vorlesungen und Übungen von besonders dazu angestellten Lehrern außerhalb der Universität) und daß sich die Studierenden deshalb an der Universität immatrikulieren lassen müssen. Erst im Jahre 1866 wurde die Inskription im Zentralbureau des Ministeriums für Landwirtschaft vorgenommen. Ein rechter organischer Zusammenhang war hierdurch indessen nicht erzielt worden. Bei ungenügenden Mitteln bedurfte das Ganze dringend einer Reformierung aus diesen mehr provisorischen Verhältnissen.

Die im Abgeordnetenhause im Jahre 1866 angenommene Resolution Fühling u. G., die K. Staatsregierung aufzufordern, dem in Anknüpfung an die Berliner Universität gegründeten landwirtschaftlichen Lehrinstitut zu Berlin eine dem Lehrzweck entsprechende und der Universität würdige Organisation zu geben, gab diesen Auffassungen bestimmten Ausdruck.

Der Schreiber dieser Zeilen, im Jahre 1871 an Thaers Stelle an die Universität und an das landwirtschaftliche Lehrinstitut berufen, führte in einer im Jahre 1873 als Manuskript gedruckten und in Abgeordnetenkreisen stark verbreiteten Denkschrift die Notwendigkeit einer gründlichen Änderung der Verhältnisse eingehend aus.

Die Idee zur Begründung eines landwirtschaftlichen Museums datiert aus dem Anfange der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts und erhielt praktische Gestaltung durch erhebliche Ankäufe und große Geschenke aus den Beständen der aus landwirtschaftlichen Kreisen stark beschickten internationalen Weltausstellung zu Paris von 1867. Diese von vornherein ziemlich erheblichen Sammlungen wurden zunächst und längere Zeit in gemieteten Räumen untergebracht. In Ludwig Wittmack war diesem Museum von vornherein eine Kraft als Kustos vorgesetzt, welche sich der Ordnung dieses vielfach heterogenen Materials mit großer Liebe angenommen und um die Sammlungen sich große Verdienste erworben hat, bis sie später bei reicherer Ausstattung besondern Institutsvorstehern überwiesen und noch reicher gestaltet werden konnten.

Um die Vorlage und spätere Gestaltung der den gesetzgebenden Körperschaften unterbreiteten Pläne haben sich besondere Verdienste erworben der Minister für Landwirtschaft Dr. Friedenthal und die Kuratoren Geh. Oberregierungsrat Dr. von Nathusius und Ministerial-

direktor Dr. Thiel. Das 4,5 ha große ehemalige Eisengießerei-Grundstück an der Invalidenstraße wurde dazu bestimmt, die Gebäude für die landwirtschaftlichen Unterrichtszwecke und zugleich diejenigen für die naturwissenschaftlichen Universitäts-Sammlungen und für Bergakademie und geologische Landesanstalt aufzunehmen. Das Abgeordnetenhaus bewilligte für landwirtschaftliches Museum inklusive Maschinenhalle und für landwirtschaftliches Lehrinstitut im Jahre 1874 die erste Rate und in den folgenden Jahren die Gesamtsumme für Bau und Einrichtung bis zum Betrage von 2 527 000 M. Der Bau begann im Jahre 1876 unter der Leitung von Baurat Tiede und wurde im Jahre 1880 u. ff. bezogen. Im genannten Jahre wurden die Halle und die Museumsräume zunächst von der großen internationalen Ausstellung für Fischerei mit benutzt. Im Jahre 1880 vollzog sich eine neue Organisation durch unmittelbare Verbindung von Museum und Lehrinstitut und Überweisung der Museumsgegenstände an die verschiedenen bezüglichen wissenschaftlichen Institute der Gesamtanstalt, welcher durch allerhöchste Order vom 14. Februar 1881 der Namen: Landwirtschaftliche Hochschule erteilt wurde.

In die Zeit der Entwicklung des ehemaligen zur Universität in Beziehung stehenden landwirtschaftlichen Lehrinstituts zur selbständigen Hochschule fällt der lebhafte Meinungsaustausch und Streit darüber, ob die isolierte landwirtschaftliche Akademie bestehen bleiben oder ob der landwirtschaftliche Unterricht zu den höchsten Bildungsanstalten des Landes in unmittelbare Beziehung gesetzt werden sollte, ob die Anlehnung an eine größere Gutswirtschaft zweckmäßig sei oder ob von derartigen praktischen Hilfsmitteln ganz abgesehen werden könne. Die von J. von Liebig ausgegangenen scharfen Angriffe gegen die isolierten Akademien hatten darauf besonderen Einfluß gehabt. Von vielen wurde es so aufgefaßt, daß es nur notwendig sei, an den Universitäten landwirtschaftliche Lehrstühle zu errichten, was viel weniger materielle Mittel in Anspruch nahm.

Der geringe praktische Erfolg mancher landwirtschaftlicher Universitätsinstitute hat diese Auffassung indessen als irrig erwiesen. Die an größere Gutswirtschaften angelehnten landwirtschaftlichen Akademien hatten darin immerhin ein wichtiges Versuchs- und Demonstrationsmaterial gehabt, und es war ein Fehler, dies den Universitätsinstituten ganz vorenthalten zu wollen. Nach dem Vorgange des Universitätsinstituts zu Halle a/S., mit welchem ein großer praktischer Apparat von Versuchsfeldern und Versuchswirtschaft, Tiergarten und Viehstall u. a. verknüpft wurde, hat man diesen Standpunkt der

bezüglichen Isolierung auch bei den übrigen landwirtschaftlichen Universitäts-Instituten fast überall in Deutschland aufgegeben.

Auch bei dem Berliner Institut hat es längere Zeit gedauert, bis 1891 dasselbe ein Versuchsfeld erhalten sollte.

Bei der Auflösung der landwirtschaftlichen Akademie Proskau im Jahre 1881 traten verschiedene Lehrkräfte, darunter der um die Entwicklung derselben sehr verdiente Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Settegast zur Berliner Hochschule über.

Der Zusammenhang mit der Universität wurde im Kuratorium und in verschiedenen gleichzeitigen Dozenten von Universität und landwirtschaftlicher Hochschule gewahrt.

II. Gegenwärtige Organisation und Ausstattung.

Die Organe der Leitung der dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellten landwirtschaftlichen Hochschule sind:

1. das Kuratorium (zur Zeit vertreten durch die Ministerialdirektoren Dr. Althoff und Dr. Thiel), dessen Aufgabe wesentlich die Pflege der wissenschaftlichen Interessen ist und welchem alle betreffenden Maßnahmen zur Genehmigung resp. Begutachtung vorgelegt werden;
2. der Rektor (zur Zeit pro 1. April 1902/04 Prof. Dr. Gruner);
3. das engere und weitere Lehrerkollegium.

Der Rektor wird vom engeren Lehrerkollegium aus dessen Mitgliedern alle 2 Jahre neu gewählt und ist vom König zu bestätigen.

Das engere Lehrerkollegium besteht aus den vom König ernannten etatsmäßigen Professoren und einzelnen vom Minister besonders dafür ernannten Dozenten und hat nach dem vom König bestätigten Statut vom 20. Januar 1897 die allgemeinen Interessen des Unterrichts auf der Hochschule wahrzunehmen.

Dadurch daß Freizügigkeit zwischen allen Berliner Hochschulen eingeführt wurde, sodaß jeder Studierende, welcher an einer Hochschule immatrikuliert ist, berechtigt ist, an jeder anderen Hochschule (Universität, tierärztliche Hochschule, technische Hochschule, Bergakademie) Vorlesungen und Übungen zu belegen, sind die nächsten Beziehungen aller dieser Hochschulen untereinander gesichert. Namentlich ist es auch möglich, an der Universität allgemein wissenschaftliche, philosophische, historische und weitere staatswissenschaftliche Vorlesungen zu hören.

Die Studierenden der Landwirtschaft werden unter den Bedingungen der Universität und unter Benutzung des landwirtschaftlichen Fachs als Hauptfach zur Erwerbung des Doktorgrades in der philosophischen Fakultät zugelassen, wobei die an der landwirtschaftlichen Hochschule verbrachten Semester auf das akademische Triennium angerechnet werden können.

Durch innige Verbindung mit dem landwirtschaftlichen Museum sowie dadurch, daß die Teile desselben den einzelnen Abteilungsvorständen der landwirtschaftlichen Hochschule unterstellt wurden, erhielt der Unterricht ein vorzügliches Demonstrationsmaterial, wie es in diesem Umfange kein anderes deutsches landwirtschaftliches Lehrinstitut besitzt. Und indem das landwirtschaftliche Museum durch die eingehendste fachmännische Förderung seiner Abteilungen und mit Hilfe der vom Ressortminister zur Verfügung gestellten erheblichen Geldmittel und mancher dankenswerter Schenkungen — ich erinnere an den Erwerb der wichtigen anatomisch-zootechnischen Sammlungen von Hermann von Nathusius sowie der mineralogisch-geologischen, zoologischen, zootechnischen und physikalischen Sammlungen von Proskau und der zoologischen Sammlungen von Eldena — zu der wahrscheinlich jetzt umfangreichsten landwirtschaftlichen Fachsammlung, die existiert, erwachsen ist, so kommt es naturgemäß den Lehrzwecken und dem Anschauungsunterricht in hohem Grade zugute. Diese Aufgaben werden durch die unmittelbar angrenzenden großen naturhistorischen Sammlungen der Universität und Bergakademie noch besonders unterstützt. Es ist der Wunsch des Lehrkörpers, daß die Unterstützung dieser Aufgaben durch praktische Versuchstätigkeit und Versuchswirtschaft noch eine vielseitigere werde.

Zwei neue Glashäuser für Vegetations- und bakteriologische Versuche wurden nachfolgend auf dem Versuchsfelde an der Seestraße errichtet und neue Versuchsflächen auf dem Gelände der Domäne Dahlem bei Berlin hinzugefügt.

Nach der Überführung zur landwirtschaftlichen Hochschule (14. Februar 1881) gab es bald eine Erweiterung der Aufgaben, indem an der Anstalt für die Ausbildung der Landmesser und Kulturtechniker eine geodätisch-kulturtechnische Abteilung geschaffen wurde (1883).

Entsprechend der großen Bedeutung der landwirtschaftlich-technischen Gewerbe für die Landwirtschaft traten ferner zur Hochschule die großen Experimental- und Kontrollanstalten für Gärungsgewerbe (Spiritusfabrikation und Bierbrauerei) und Stärkefabri-

kation sowie für die Rübenzuckerindustrie, welche zu den großen bezüglichen Vereinen im Deutschen Reiche in nächster Beziehung stehen (Verein der Spiritusfabrikanten in Deutschland, Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin, Verein der Stärkeinteressenten in Deutschland, Verein für die Rübenzuckerindustrie des Deutschen Reichs).

Die landwirtschaftliche Hochschule gliedert sich in 3 Abteilungen:

I. Abteilung für Landwirtschaft (Vorstand für die Rektoratsperiode 1. April 1902/04 Prof. Dr. Lehmann).

II. Abteilung für Geodäsie und Kulturtechnik (Vorstand desgl. Prof. Dr. Vogler).

III. Abteilung für landwirtschaftlich-technische Gewerbe (Vorstand desgl. Prof. Dr. Delbrück).

Zu dem engeren Lehrerkollegium gehören zur Zeit 18 Professoren (davon 17 etatsmäßig angestellte), zum weiteren Lehrerkollegium außerdem noch 24 Hilfslehrer und Privatdozenten. Die Privatdozenten müssen sich besonders habilitieren, auf naturwissenschaftlichem Gebiete soll dabei in der Regel die Habilitation in der philosophischen Fakultät der Universität vorausgehen.

Die einzelnen Institute gehören meist zu verschiedenen der genannten 3 Abteilungen. In der nachstehenden Übersicht sind die gegenwärtigen Vorsteher besonders aufgeführt.

Physikalisches Institut mit meteorologischer Station (Prof. Dr. Börnstein).

Chemisches Laboratorium (Prof. Dr. Buchner).

Mineralogisch-geologisches Institut verbunden mit Museumsabteilung (Prof. Dr. Gruner).

Botanisches Institut (Prof. Dr. Kny).

Vegetabilische und pflanzenpathologische Abteilung des Museums (Prof. Dr. Wittmack).

Zoologisches Institut verbunden mit Museumsabteilung (Prof. Dr. Nehring).

Tierphysiologisches Institut verbunden mit Laboratorium und Versuchsstall (Prof. Dr. Zuntz).

Abteilung für Fischzucht im Museum (Dr. Schiemenz).

Staatswissenschaftliche Abteilung mit Seminar (Prof. Dr. Sering).

Abteilung für Maschinenwesen und Modelle im Museum (Prof. Schotte und Prof. Dr. Fischer).

Agronomisch-pedologisches Institut verbunden mit Seminar für Pflanzenbau, Laboratorium, Versuchsfeld und Museumsabteilung (Prof. Dr. Orth).

Zootechnisches Institut verbunden mit Seminar für Tierzucht, Laboratorium und Museumsabteilung (Prof. Dr. Lehmann).

Abteilung für Betriebslehre verbunden mit Seminar für Betriebslehre (Prof. Dr. Werner).

Institut für Versuchswesen und Bakteriologie verbunden mit Glashaus und Versuchsfeld (Prof. Dr. Remy).

Geodätisches Institut verbunden mit geodätischer Sammlung und den Seminaren für Geodäsie und für Mathematik (Prof. Dr. Vogler, Prof. Dr. Hegemann und Prof. Dr. Reichel).

Institut für Kulturtechnik verbunden mit Seminar (Geh. Oberbaurat von Münstermann und Geh. Baurat Nolda).

Institut für Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation verbunden mit Kartoffel- und Gerstenkulturstation, Hopfenversuchsfeld und großen Betriebs- und Laboratoriumseinrichtungen (Prof. Dr. Delbrück).

Institut für Rübenzuckerindustrie verbunden mit großem Laboratorium und Betriebseinrichtung (Prof. Dr. Herzfeld).

Versuchsanstalt für Müllerei und Bäckerei verbunden mit Laboratorium — in Vorbereitung befindlich sind besondere Müllerei- und Bäckereieinrichtungen — [steht in besonderer Beziehung zum Verbande deutscher Müller] (Prof. Dr. Wittmack).

Die Institute der Abteilung für Landwirtschaft werden durch 19, diejenigen der Abteilung für Geodäsie und Kulturtechnik durch 7, diejenigen der Abteilung für landwirtschaftlich-technische Gewerbe durch 57 wissenschaftliche Beamte und Assistenten unterstützt. Einzelne der Assistenten sind zugleich als Hilfslehrer tätig.

Die Bibliothek, welche namentlich für die landwirtschaftlich praktischen Fächer vollständig sein soll, aber auch in den Hilfswissenschaften sehr reichhaltig ist, untersteht einem besonderen Bibliothekar.

Das dem Rektor zur Seite stehende Bureau besteht aus einem Rechnungsrat, einem Registrator und einem Sekretär und Kalkulator.

Für die Hausverwaltung sind ein Kastellan und zwei Pförtner, für das Museum ein Modellschlosser und ein Modelltischler, für die einzelnen Institute, Bibliothek und Bureau noch 17 Diener angestellt. Das Institut für Gärungsgewerbe verfügt ferner über einen Betriebsbeamten, 5 Verwaltungsbeamte und 8 Unterbeamte.

Für die Examina sind besondere Prüfungskommissionen bestellt.

III. Die Studierenden.

Die Studentenschaft besteht aus ordentlichen und außerordentlichen Zuhörern und aus Hospitanten. Die Vorbedingung für die Aufnahme der Landwirte als ordentliche Hörer ist zur Zeit noch der Befähigungsnachweis für den einjährig-freiwilligen Dienst in der deutschen Armee (Nachweis der Vorbildung bei Nichtdeutschen nach dem Ermessen des Rektors). Eine vorausgehende wenigstens zweijährige praktisch-landwirtschaftliche Eleventätigkeit ist für die Aufnahme erwünscht.

Für das Studium der Geodäsie und Kulturtechnik wird der Nachweis der Reife für die Prima eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Oberrealschule sowie eine praktische Lehrzeit von einem vollen Jahre verlangt.

Den Studierenden steht die Wahl der Vorlesungen und Übungen frei, doch wird ihnen ein bestimmter Studienplan zur Beachtung empfohlen.

Prüfungen finden statt:

für Landwirte (nur für ordentliche Hörer nach mindestens zweijährigem Studium);

für Lehrer der Landwirtschaft an Landwirtschaftsschulen (nur für Abiturienten eines Gymnasiums oder Realgymnasiums nach mindestens dreijährigem landwirtschaftlichen Hochschulstudium und zweijähriger praktisch-landwirtschaftlicher Tätigkeit);

für Tierzuchtinspektoren und

für Landmesser und Kulturtechniker nach besonderer Prüfungsordnung.

Die bezüglichen Prüfungsordnungen für die Abteilung für landwirtschaftlich-technische Gewerbe sind noch in der Vorbereitung.

Der Besuch der Hochschule ist in erfreulicher Zunahme begriffen. An ordentlichen, außerordentlichen Zuhörern und Hospitanten, welche an der Hochschule eingeschrieben, sind verzeichnet:

	S.-S. 1899	W.-S. 1899/00	S.-S. 1900	W.-S. 1900/01	S.-S. 1901	W.-S. 1901/02	S.-S. 1902	W.-S. 1902/03	S.-S. 1903	W.-S. 1903/04 b.30.11.03.
Reichsdeutsche .	320	486	416	525	363	536	373	571	461	614
Reichsausländer .	22	33	43	53	23	67	26	73	49	97
darunter:										
Österreich-Ungarn	4	2	4	8	9	12	2	17	10	8
Russen	13	17	22	20	12	29	18	25	29	58
Schweden . . .	2	5	8	14	—	16	—	10	1	11
Amerikaner . . .	1	3	3	2	2	2	4	4	2	1

Die Stärke der landwirtschaftlichen und der geodätisch-kulturtechnischen Abteilung wird durch nachstehende Übersicht charakterisiert*):

Semester	Landwirtschaftliche Abteilung	Geodätisch-kulturtechnische Abteilung
Sommer 1902		
Ordentliche Hörer . . .	90	223
Außerordentliche Hörer .	8	—
Hospitanten	7	42
Summa . . .	105	265
	Ferner Universität = 8	Universität und technische Hochschule = 2
Winter 1902/03		
Ordentliche Hörer . . .	181	230
Außerordentliche Hörer .	14	—
Hospitanten	49	29
Summa . . .	244	259
	Ferner Universität = 19 Technische Hochschule = 2	Technische Hochschule = 1
Sommer 1903		
Ordentliche Hörer . . .	106	267
Außerordentliche Hörer .	7	—
Hospitanten	19	50
Summa . . .	132	317
	Ferner Universität = 12 Technische Hochschule = 1 Forstakademie Eberswalde = 1	
Winter 1903/04		
Ordentliche Hörer . . .	224	267
Außerordentliche Hörer .	17	—
Hospitanten	24	26
Summa . . .	265	293
	Außerdem Studierende der Universität = 54	Studierende der Bergakademie und technischen Hochschule = 37

*) Zahlreiche Studierende, welche die naturwissenschaftlichen Hilfsmittel benutzen, sind hierbei nicht erwähnt.

Die neu eingerichtete landwirtschaftlich-technische Abteilung hatte im

Wintersemester 1902/03 = 126 eingeschriebene Hörer,
Sommersemester 1903 = 38 ordentliche und außerordentliche Hörer und 4 Hospitanten, im
Wintersemester 1903/04 = 46 ordentliche und 95 außerordentliche Hörer bis jetzt eingeschrieben.

Das Examen für Landwirte nach zweijährigem Studium bestanden in den letzten

5 Jahren	82	Studierende,
dasjenige für Lehrer der Landwirtschaft	12	„
„ „ Landmesser u. Kulturtechniker	468	„

Zur Anspornung des Fleißes und zur Vertiefung der wissenschaftlichen Arbeiten werden jährlich landwirtschaftliche, natur- und staatswissenschaftliche, geodätische und kulturtechnische sowie landwirtschaftlich-technische Preisaufgaben gestellt, welche vielfach Beteiligung finden. Es stehen dafür kleine Geldpreise zur Verfügung.

Das vorgesetzte Ressortministerium vergibt für Studierende, welche sich besonders ausgezeichnet haben, auf Vorschlag des engeren Lehrerkollegiums jährlich einen Geldpreis von 1500 M., wofür besondere Aufgaben, verbunden mit Reisen und Berichterstattung, vorgeschrieben werden.

IV. Einnahmen und Ausgaben.

Der Einnahme- und Ausgabeetat ergibt sich aus folgenden Zahlen:

Etatsjahr 1902.

Einnahmen von Studierenden (Honorar usw.)	94 810	M.
Prüfungsgebühren	2 705	„
Diverse Einnahmen	9 949	„
Summa Einnahmen	107 464	M.
Persönliche Ausgaben (einschließlich Besoldungen)	246 260	M.
Lehrmittel usw.	53 264	„
Wirtschaftskosten usw.	76 184	„
Sonstige wissenschaftliche und Lehrzwecke	21 470	„
Summa Ausgaben	397 178	M.

Einnahme	107 464	M.
Ausgabe	397 178	„
Staatszuschuß	289 714	M.

Die Institute für Gärungsgewerbe, Stärkefabrikation und Zuckerindustrie, welche zu den genannten großen bezüglichen Vereinen in nächster Beziehung stehen, haben ihren eigenen Etat.

Das Institut für Gärungsgewerbe, welches mit Erfolg bestrebt ist, dem Spiritus für Beleuchtung und für Kraftleistungszwecke vermehrten Absatz zu verschaffen, hat in den letzten Jahren eine große Ausstellungshalle an der Seestraße erhalten.

An derselben Stelle ist jetzt ein für Versuchszwecke größer eingerichtetes Laboratoriumsgebäude für das Institut für Zuckerindustrie fertiggestellt und bezogen, sodaß das bisher benutzte betreffende Laboratorium an der Invalidenstraße frei geworden ist und zur Erweiterung anderer Institute benutzt werden kann. In unmittelbarem Anschlusse an das bisherige Zuckerlaboratorium ist jetzt ein weiterer Neubau zur Erweiterung der Hochschule in der Herstellung begriffen.

Albert Orth.

II. Die landwirtschaftliche Akademie Bonn-Poppelsdorf.

I. Gründung und Entwicklung.

Die Akademie wurde im Jahre 1847 gegründet und erhielt den Namen „Höhere landwirtschaftliche Lehranstalt". Von 1880 ab führte sie die Bezeichnung „Landwirtschaftliche Akademie Poppelsdorf". In den neuen, Allerhöchst bestätigten Satzungen vom 12. Februar 1900 wurde ihr der Namen „Landwirtschaftliche Akademie Bonn-Poppelsdorf" beigelegt. Poppelsdorf ist bis jetzt noch eine Landgemeinde, wird aber demnächst in die Stadtgemeinde Bonn, mit der es sich in unmittelbarem Zusammenhang befindet, einverleibt.

Ihr erster Direktor war A. G. Schweitzer, bis dahin Direktor der landwirtschaftlichen Abteilung der Königlich Sächsischen land- und forstwirtschaftlichen Akademie Tharandt; er war zugleich ordentlicher Professor an der Universität Bonn. Auf ihn folgte 1851 Ferd. Weyhe bis 1856, auf diesen Eduard Hartstein bis 1869, dann Fr. Wilhelm Dünkelberg bis 1896. Die drei Genannten hatten aber kein Universitätsamt. Die Personalunion zwischen Bonn und Poppelsdorf wurde erst 1896 durch den jetzigen Direktor der Akademie, Theod. Freiherrn von der Goltz, der gleichzeitig zum ordentlichen Professor an der Universität ernannt wurde, wieder hergestellt.

Die Zahl der studierenden Landwirte betrug unter Schweitzer bis 31, unter Weyhe bis 44. Unter dem Direktorat von Hartstein stieg sie bedeutend und bewegte sich im Durchschnitt zwischen 60 und 80. In den folgenden 25 Jahren sank sie wieder auf eine Durchschnittszahl von 35—40. Von 1896 ab folgte ein neuer, stetig steigender Aufschwung, infolge dessen während der letztverflossenen Jahre die Zahl der studierenden Landwirte in jedem Semester zwischen 120 und 140 sich bewegte.

Eine bedeutsame Erweiterung erfuhr die Akademie dadurch, daß im Jahre 1883 mit ihr, ohne Änderung ihres bisherigen Namens, eine Hochschule für Geodäsie und Kulturtechnik verbunden wurde. Dieselbe erfreute sich bald eines starken Zuspruchs, da nur auf ihr oder auf der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin das für den Bereich der preußischen Monarchie für vereidete Landmesser erforderte Staatsexamen abgelegt werden konnte.

Während ihres nunmehr 56 jährigen Bestehens hat die Akademie Bonn-Poppelsdorf mancherlei Umgestaltungen, Vergrößerungen und Verbesserungen erfahren. Sie erstreckten sich auf die Organisation im ganzen, auf den Lehrkörper, auf die ihr zugehörigen Zweiginstitute und die ihnen dienenden Gebäude, auf die Sammlungen, die Bibliothek und endlich auf die zur Unterhaltung der Akademie bestimmten Staatsmittel. Ihr gemeinschaftlicher Zweck war, die Akademie auf der Höhe zu erhalten, welche den in Wissenschaft und Praxis gemachten Fortschritten Rechnung trug, sowie den mit der Zeit fortdauernd gestiegenen Ansprüchen an eine landwirtschaftliche Hochschule genügte. In wie weit und in welcher Art dies Ziel erreicht ist, soll die nachfolgende Darstellung des gegenwärtig vorhandenen Zustandes vor Augen führen.

II. Gegenwärtige Organisation.

Die Akademie ressortiert von dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und steht mit diesem, ohne jede Zwischeninstanz, in unmittelbarem amtlichen Verkehr. Ihre obere Leitung liegt in den Händen des Direktors, der erster Lehrer für Landwirtschaft und außerdem ordentlicher Professor an der Universität Bonn ist. Neben dem Direktor wirken noch zehn ordentliche Professoren mit dem Range von Universitätsprofessoren. Zwei von ihnen sind wie der Direktor (für Betriebslehre) Lehrer der Landwirtschaft (für Pflanzen- und für Tierproduktionslehre). Außerdem ist je ein ordentlicher Professor angestellt für 1. Chemie und Technologie, 2. Physik und Maschinenkunde, 3. Botanik, 4. Tierphysiologie, 5. Meliorationswesen und Baukunde. Lediglich für den Unterricht der Landmesser bestimmt sind 3 ordentliche Professuren, nämlich zwei für Geodäsie und eine für Mathematik. Die hier nicht genannten, aber für das Studium der Landwirtschaft erforderlichen Disziplinen werden von Männern vertreten, die an der Akademie als Hilfslehrer wirken, deren Hauptberuf aber ein anderer

ist. Vier von ihnen, nämlich die Lehrer für Zoologie, Mineralogie und Geognosie, Nationalökonomie und Fischzucht sind in ihrem Hauptamte ordentliche Universitätsprofessoren, halten aber speziell für Landwirte bestimmte Vorlesungen. Durch Hilfslehrer werden ferner vorgetragen: 1. Forstwirtschaft, 2. Garten-, Obst- und Gemüsebau, 3. spezielle Kulturtechnik, 4. Tierheilkunde, 5. Landwirtschaftsrecht, Landeskulturgesetzgebung und Verwaltungsrecht, 6. Genossenschaftswesen und Wohlfahrtspflege auf dem Lande, 7. Bienenzucht, 8. erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen (von einem medizinischen Dozenten). Die Zahl der Hilfslehrer beträgt dreizehn, so daß die Gesamtheit der für den Unterricht angestellten Lehrkräfte sich auf 24 beläuft. Außerdem werden noch von einigen, an der Akademie habilitierten Privatdozenten regelmäßig Vorlesungen gehalten.

Alle an der Akademie wirkenden ordentlichen Professoren und Hilfslehrer bilden zusammen das weitere Lehrerkollegium, dem die Beschlußfassung oder das dem Minister zu unterbreitende Gutachten über zahlreiche, in den Satzungen namentlich aufgeführte akademische Angelegenheiten überwiesen ist. Zu dem engeren Lehrerkollegium gehören nur die an der Akademie angestellten ordentlichen Professoren; ihm sind gewisse Dinge zur ausschließlichen Beratung bezw. Entscheidung zugeteilt.

Die Akademie zerfällt in eine größere Anzahl von Zweiginstituten, deren jedes seinen besonderen Dirigenten hat. Es sind dies: 1. das geodätische, 2. das physikalische, 3. das tierphysiologische, 4. das botanische Institut, 5. das chemische, 6. das milchwirtschaftliche Laboratorium, 7. das Institut für Bodenlehre und Pflanzenbau, 8. die Maschinen-Prüfungsstation. Die einzelnen Institutsvorsteher sind in ihrem Wirkungskreis selbständig; jeder von ihnen hat zur Hilfeleistung noch einen oder mehrere Assistenten. Von den Instituten sind die meisten in lediglich für sie bestimmten Gebäuden untergebracht, wie sie auch besondere Hörsäle besitzen. Von letzteren hat die Akademie im ganzen sechs.

An sonstigen Lehrmitteln verfügt die Akademie noch über folgende:

1. Eine unmittelbar an die Akademie sich anschließende Gutswirtschaft mit rund 25 ha Flächeninhalt; ihr Schwerpunkt liegt in der Milchwirtschaft. Kürzlich ist für die Akademie ein etwa 100 ha umfassendes, mit der Eisenbahn in 20 Minuten zu erreichendes Gut

angekauft worden, dessen Bewirtschaftung sie im Frühjahr 1904 übernimmt. 2. Ein Versuchsfeld in Größe von 4 ha; 3. ein ökonomisch-botanischer Garten von 0,7 ha Flächeninhalt; 4. ein ungefähr ebenso großer Demonstrations- und Versuchsgarten für Wein-, Obst- und Gemüsebau. Weiter sind vorhanden: reich ausgestattete Sammlungen von Modellen, Produkten, wissenschaftlichen Apparaten und Präparaten, ein Maschinen-Laboratorium usw. — Außer den kleineren Bibliotheken der einzelnen Institute verfügt die Akademie über eine, auch den Studierenden zugängliche allgemeine Bibliothek von über 10 000 Bänden. — In einem geräumigen Lesezimmer, welches den ganzen Tag für Lehrer wie Studierende geöffnet ist, liegen etwa 100 verschiedene Zeitungen und Zeitschriften aus: politische wie nichtpolitische, solche allgemein bildenden Inhalts wie fachwissenschaftliche.

III. Die Studierenden.

Als ordentliche Hörer können an der Akademie Landwirte, Geodäten und Kulturtechniker aufgenommen werden. Die erstgenannten müssen mindestens die von Einjährig-Freiwilligen geforderte Schulbildung besitzen und eine genügende praktisch-landwirtschaftliche Ausbildung nachzuweisen imstande sein. Für die Geodäten wird mindestens das Zeugnis für Prima und eine einjährige erfolgreiche Beschäftigung bei einem staatlich anerkannten Landmesser verlangt. Wer diesen Vorschriften nicht genügt, kann in beiden Abteilungen nur als außerordentlicher Hörer oder Hospitant zugelassen werden und darf nicht als Studierender an der Universität Bonn immatrikuliert werden. Obige Bestimmungen gelten für Inländer, d. h. Reichsdeutsche. Bei Ausländern bleibt es dem Urteil des Direktors überlassen, ob er sie ihrer Persönlichkeit und ihrer Vorbildung nach für geeignet und befähigt hält, mit Erfolg die Akademie zu besuchen; bejahenden Falles wurden sie als ordentliche Hörer zugelassen.

Die ordentlichen Hörer erhalten von dem Direktor einen Aufnahmeschein, auf welchen hin sie von dem Rektor der Universität bei letzterer immatrikuliert werden. Damit treten sie in alle Rechte und Pflichten ein, wie sie den übrigen Universitäts-Studenten zustehen und obliegen. Seit 1896 können auch weibliche Personen mit Genehmigung des Direktors und der betreffenden Dozenten zu den Vorlesungen als Hörer zugelassen werden.

Jeder Studierende bezahlt ein Gesamthonorar, welches für das Semester 120 M. beträgt. Damit erhält er das Recht, alle in dem Stundenplan der Akademie verzeichneten Vorlesungen nach eigener Auswahl hören zu können. Es herrscht vollständige Lernfreiheit. Bedürftigen und würdigen Studierenden kann nach Beschluß des Lehrer-Kollegiums das Honorar ganz oder zur Hälfte erlassen werden. Ein Fünftel der eingezahlten Gesamthonorare darf für diesen Zweck verwendet werden. Außerdem bewilligt der Minister würdigen und bedürftigen Studierenden noch Stipendien in Höhe von 150—300 M. pro Semester. Deren Gesamtbetrag stellte sich in den letzten Jahren pro Semester auf 6—7000 M.

Die Dauer des ordentlichen Lehrkursus beträgt 2 Jahre. Nach Ablauf dieser Frist steht es den Studierenden frei, sich dem sogenannten Abgangs- oder Diplomexamen zu unterziehen. Für diesen Zweck muß er zwei schriftliche Arbeiten anfertigen, für deren Abfassung ihm zusammen eine Frist von 8 Wochen bewilligt ist. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf die 3 Hauptteile der Landwirtschaftslehre (Pflanzenproduktions-, Tierproduktions- und Betriebslehre); ferner auf: Volkswirtschaftslehre, Physik, Chemie, Zoologie und Tierphysiologie, Botanik und Pflanzenphysiologie, Mineralogie und Geologie. Alle Studierende, welche einmal als Lehrer der Landwirtschaft oder als Beamte an Landwirtschaftskammern usw. Anstellung finden wollen, pflegen das Abgangsexamen zu machen, sofern sie nicht das gleich zu erwähnende Staatsexamen bestehen. Aber auch manche Studierende, die eine praktisch-landwirtschaftliche Tätigkeit für die Zukunft ins Auge gefaßt haben, unterziehen sich jenem.

Zum Examen für Lehrer der Landwirtschaft an Landwirtschaftsschulen oder Staatsexamen werden nur solche zugelassen, die im Besitz des Reifezeugnisses von einem Gymnasium, einem Realgymnasium oder einer Oberrealschule sich befinden und welche 6 Semester studiert haben. Es vollzieht sich in ganz ähnlichen Formen wie die oben für die Abgangsprüfung beschriebenen, nur daß höhere Anforderungen an den Kandidaten gestellt werden. Für die Abfassung jeder der beiden schriftlichen Arbeiten hat er 6 Wochen Frist und zu den mündlichen Prüfungsfächern tritt noch das Landwirtschaftsrecht. Wer an einer der 21 im Deutschen Reich bestehenden Landwirtschaftsschulen als Lehrer der Landwirtschaft angestellt werden will, muß die eben genannte Prüfung bestanden haben.

Seit 2 Jahren ist noch eine Prüfung für Tierzuchtinspektoren eingeführt. Sie kann von solchen abgelegt werden, die eine der beiden vorgenannten Prüfungen mit Erfolg bestanden haben. Sie ist lediglich eine mündliche und erstreckt sich auf: Anatomie und Physiologie der Haussäugetiere; allgemeine und besondere Tierzuchtlehre; Einrichtung von Heerdbüchern, Zuchtvereinigungen, Ausstellungs- und Prämiierungswesen; ansteckende Krankheiten und Geburtshilfe; volkswirtschaftliche Aufgaben der Tierzucht.

Ferner besteht in der Akademie eine aus Lehrern derselben zusammengesetzte Königliche Prüfungskommission für Landmesser. Bei dieser oder bei der gleichartigen Kommission an der Berliner landwirtschaftlichen Hochschule müssen alle diejenigen die Prüfung ablegen, welche das Patent als staatlich anerkannte Landmesser in Preußen sich erwerben wollen. Landmesser, die eine Anstellung bei einer Generalkommission suchen, müssen außerdem der erweiterten kulturtechnischen Prüfung sich unterziehen, für welche an der Akademie noch eine besondere Prüfungskommission besteht.

Vorsitzender aller 5 Prüfungskommissionen und zugleich Examinator in jeder derselben ist der Direktor der Akademie.

Im Jahre 1902 haben an der Akademie mit Erfolg abgelegt: die Abgangsprüfung 20 Studierende, die landwirtschaftliche Staatsprüfung 5, das Examen für Tierzuchtinspektoren 4, die Landmesserprüfung 73, die erweiterte kulturtechnische Prüfung 24.

Im Durchschnitt des Wintersemesters 1902/03 und des Sommersemesters 1903 betrug die Zahl der Studierenden für jedes Semester 371, von denen 353 Inländer (Reichsdeutsche), 18 Ausländer waren. Unter der Gesamtzahl befanden sich 353 ordentliche Hörer, also immatrikulierte Studenten und 18 außerordentliche.*) Unter den 353 ordentlichen Hörern studierten 133 Landwirtschaft, 220 Geodäsie bezw. Kulturtechnik.

IV. Finanzielle Verhältnisse.

Die Gesamteinnahme der Akademie (ausschließlich der Gutswirtschaft) bezifferte sich im Etatsjahre 1902/03 auf 279 476,72 M.

---

*) Daß die Zahl der ordentlichen Hörer mit der Zahl der Inländer und die Zahl der außerordentlichen Hörer mit der Zahl der Ausländer übereinstimmt, beruht auf einem reinen Zufall. Die Ausländer waren ausnahmslos ordentliche Hörer.

Davon kamen auf eigene Einnahmen (Studienhonorare, Prüfungsgebühren usw.) rund 69 527 M., auf geleisteten Staatszuschuß rund 209 350 M.

Für die Gutswirtschaft, über die eine besondere Rechnung geführt wird, stellte in dem nämlichen Jahre die eigene Einnahme sich auf 46 484,67 M., der Staatszuschuß auf 4 481,22 M., beides zusammen auf 50 965,89 M. Der letztgenannten Summe entsprach genau die Ausgabe.

Th. Frhr. von der Goltz.

III. Die Königlich Württembergische landwirtschaftliche Akademie Hohenheim.

I. Gründung und Entwicklung.

Die landwirtschaftliche Akademie Hohenheim ist die einzige der in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Anlehnung an Thaers Grundsätze gegründeten, mit einem praktischen Gutsbetrieb verbundenen und ohne näheren Zusammenhang mit einer Universität stehenden höheren landwirtschaftlichen Lehranstalten, die sich den gegen die „isolierte Akademie" gerichteten Angriffen Liebigs gegenüber behauptet hat. Im Jahre 1818 zu Denkendorf, Bezirks Eßlingen, gegründet, wurde sie im gleichen Jahre nach der etwa 11 km von Stuttgart entfernten Domäne Hohenheim verlegt. „Dieses Institut," so heißt es in der Bekanntmachung der Gründung, „in welchem theoretisch praktische Landwirte gebildet werden sollen, ist sowohl für Inländer als für Ausländer bestimmt. Es soll neben dem Unterrichtszweck zugleich die wichtigsten landwirtschaftlichen Versuche anstellen, fremde Erfahrungen prüfen, den Anbau aller Getreide-, Futter- und Gewerbepflanzen, welche das deutsche Klima vertragen, zeigen, die wichtige Frage über die Feldeinteilung oder den Fruchtwechsel durch eine vorurteilsfreie, ins Große getriebene, eine Reihe von Jahren durchgesetzte Vergleichung lösen und alle durch Erfahrung bestätigte Fortschritte in der Landwirtschaft verbreiten und bekannt machen. Als Direktor ist derselben der durch seine landwirtschaftlichen Schriften bekannte vormalige preußische Regierungsrat J. N. Schwerz vorgesetzt."

Der Lehrkörper bestand anfangs nur aus dem Direktor, der sämtliche landwirtschaftliche Fächer vortrug, und 2 Professoren für Naturgeschichte und Chemie bezw. für Mathematik und Physik. Die der Anstalt eingeräumte Wirtschaftsfläche beschränkte sich in den ersten 4 Jahren auf 104 ha. Aber sowohl Unterricht als Wirtschaft

erfuhren rasche Erweiterung. Schon 1819 fand die Tierheilkunde Aufnahme unter die Lehrfächer; 1820 wurde die Forstschule von Stuttgart nach Hohenheim verlegt und mit der landwirtschaftlichen Anstalt vereinigt. Die nächsten Jahre brachten die Berufung eigener Fachlehrer für Schafzucht, Technologie und Obstbaumzucht, sowie die Schaffung einer weiteren Hauptlehrerstelle für Landwirtschaft. Im Jahre 1829 wurde der botanische Garten angelegt, 1830 Seidenzucht eingeführt und eine Zuckerfabrik gegründet, der sich in den nächstfolgenden Jahren eine Brennerei, Brauerei, Essigsiederei und Stärkefabrik anreihte. Im Jahre 1847 erhielt die Anstalt den Titel „land- und forstwirtschaftliche Akademie." Die Schriften Liebigs veranlaßten 1854 die Errichtung eines Lehrstuhls für Agrikultur- und allgemeine Chemie an der Akademie. Sein erster Inhaber Emil Wolff (1818 bis 1896) gründete 1865 die landwirtschaftlich-chemische Versuchsstation. In demselben Jahre erfolgte die Reorganisation der Akademie. Sie wurde zur Hochschule erhoben, dem Ministerium des Kirchen- und Schulwesens unmittelbar unterstellt — vorher stand sie unter der Königlichen Zentralstelle für die Landwirtschaft — und zugleich mit einer dritten ordentlichen landwirtschaftlichen Professur ausgestattet. Dem Bedürfnis weiterer Vertiefung des naturwissenschaftlichen Unterrichts trug die Neuschaffung besonderer Lehrstühle für Zoologie (1867) und Geologie (1874) Rechnung. Die Volkswirtschaftslehre, die schon seit 1850 Lehrgegenstand war und von dem Akademiesekretär im Nebenamt vorgetragen wurde, erhielt 1876 einen besonderen Vertreter. Eine schwere Krisis machte die Akademie im Jahre 1881 durch, als die forstwirtschaftliche Abteilung abgelöst, mit der Universität Tübingen vereinigt und im Zusammenhang hiermit die Frage der gänzlichen Aufhebung der Akademie aufgerollt wurde. Die Akademie blieb bestehen und erfuhr in der Folgezeit einen stetig fortschreitenden Ausbau ihrer Einrichtungen. Schon 1878 war die Samenprüfungsanstalt errichtet worden, im Jahre 1883 kam hinzu die Molkerei und die Maschinenprüfungsanstalt, 1887/88 die Fischzuchtanstalt, 1889 die Versuchsstation für Gärungsgewerbe und 1892 die Untersuchungsstelle für Milch und Molkereiprodukte. Anderseits wurde 1883 die der modernen Technik nicht mehr entsprechende Zucker- und Stärkefabrik aufgehoben und im Jahre 1884 die Seidenzucht aufgegeben, da sich die auf ihre Einführung in Württemberg gerichteten Bestrebungen als erfolglos erwiesen hatten. — Als jüngstes Institut hat sich der Akademie im Jahre 1902 angegliedert die Anstalt für Pflanzenschutz.

II. Jetzige Organisation und Ausstattung.

Ihre gegenwärtige Verfassung hat die Akademie am 8. November 1883 erhalten. Sie ist hiernach eine unmittelbar unter dem Ministerium des Kirchen- und Schulwesens stehende Hochschule. An ihrer Spitze steht ein vom König auf Lebenszeit ernannter Direktor*), der die Akademie nach außen vertritt und im Zusammenwirken mit dem Lehrerkonvent, dessen Vorsitzender er ist, ihre Verwaltung führt. Der Lehrerkonvent besteht aus den ordentlichen Professoren der Akademie und aus solchen weiteren Mitgliedern, denen durch besondere Königliche Entschließung Sitz und Stimme im Konvent eingeräumt wird. Die Zuständigkeit des Lehrerkonvents ist durch gegenständliche Abgrenzung bestimmt; außerhalb dieser Grenzen ist der Direktor an die Mitwirkung des Lehrerkonvents nicht gebunden. In einer Reihe von Angelegenheiten ist zur Gültigkeit der Beschlüsse des Lehrerkonvents und des Direktors die Genehmigung des Ministeriums erforderlich.

Die Akademie bildet einen Teil der ihren Zwecken dienstbaren Gesamtanstalt. Außer ihr gehören zu letzterer:

1. Die Einzelinstitute, nämlich die landwirtschaftlich-chemische Versuchsstation, die Samenprüfungsanstalt, die Anstalt für Botanik und Pflanzenschutz, die Prüfungsanstalt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, das technologische Laboratorium (Versuchsstation für Gärungsgewerbe und Untersuchungsstelle für Milch und Molkereidrodukte). Letzteres bildet zusammen mit der technischen Fabrik (s. u.) das technologische Institut.

Die Einzelinstitute sind in administrativer Beziehung der Anstaltsdirektion untergeordnet. Letztere vermittelt ihren amtlichen Verkehr mit dem Ministerium und andern Behörden; der geschäftliche Verkehr der Institute mit den Interessenten dagegen vollzieht sich unmittelbar. Ihre Assistenten werden auf Vorschlag der Vorstände bzw. des Anstaltsdirektors vom Ministerium ernannt. Sie unterstehen in Hinsicht auf die Disziplin dem Anstaltsdirektor (die Vorstände sind zur Verhängung von Ordnungsstrafen nicht befugt).

2. Die Gutswirtschaft, welche auf einer von der Staatsfinanzverwaltung gegen ein jährliches Pachtgeld von 5757 M. der Anstalt überlassenen Fläche von 306 ha betrieben wird und zu der u. a. die

*) Der Direktor ist zugleich satzungsgemäß ordentliches Mitglied der K. Zentralstelle für die Landwirtschaft in Stuttgart.

Molkerei, die technische Fabrik (Brennerei und Brauerei — s. o.), das landwirtschaftliche Versuchsfeld, die Obstbaumschule, der Gemüse- und der Blumengarten gehören. Die Gutswirtschaft zerfällt in zwei tatsächlich (nicht auch etatsrechtlich) vollständig getrennte Teile. Der eine dient ausschließlich den Interessen des Unterrichts und der Landeskultur, der andere dagegen ist zur Hervorbringung eines möglichst hohen Reinertrags bestimmt. Auch bei der Reinertragswirtschaft wird übrigens in gewissem Umfang den Interessen des Unterrichts Berücksichtigung zu teil, wodurch natürlich der Verfolgung ihres Hauptzwecks Eintrag geschieht. Doch wurde in den letzten Jahren trotzdem ein nicht unbeträchtlicher Reinertrag erzielt.

3. Die Ackerbauschule und die Gartenbauschule.

An Private verpachtet und darum nur in losem Zusammenhang mit der Gesamtanstalt stehend ist die Ackergerätefabrik und die Kunstmühle.

Der Akademiedirektor ist zugleich Direktor der Gesamtanstalt. Zur Seite stehen ihm bei Leitung der letzteren und ihrer Zweige ein höherer Verwaltungsbeamter, ein Kassier und ein Buchhalter sowie die Vorstände der Einzelinstitute, bei Leitung der Gutswirtschaft im besonderen die Professoren der Landwirtschaft, der Tierheilkunde und der Technologie, ferner ein Wirtschaftsinspektor, ein Wirtschaftsassistent und eine Anzahl von Unterorganen.

III. Lehrplan und Lehrmittel.

An der Akademie werden sämtliche landwirtschaftliche Fachwissenschaften, sowie deren Grund- und Hilfswissenschaften im Lauf von 4 Semestern vorgetragen. Es werden Vorlesungen gehalten über Geschichte und Literatur der Landwirtschaft, landwirtschaftliche Betriebs- und Taxationslehre, Hohenheimer Gutsbetrieb, allgemeine und spezielle Tierproduktionslehre (Rinder-, Pferde-, Schweine-, Schaf-, Geflügel-, Fisch- und Bienenzucht), Molkereiwesen, allgemeine und spezielle Pflanzenproduktionslehre, Maschinen- und Gerätekunde, Züchtung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Hopfen- und Tabaksbau, Wiesen- und Weiden-, Wein-, Obst- und Gemüsebau, landwirtschaftliche Technologie, Anwendung der Elektrizität in der Landwirtschaft, Experimentalphysik, Meteorologie und Klimatologie, organische und anorganische Experimentalchemie, Agrikulturchemie einschließlich der Dünger- und Fütterungslehre, landwirtschaftliche Bakteriologie, Botanik, Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Pflanzenkrankheiten und

Pflanzenschutz, landwirtschaftliche Samenkunde, Zoologie, Anatomie und Physiologie der Haussäugetiere, Tierheilkunde, tierärztliche Geburtshilfe und Hufbeschlagslehre, Geologie, Entwicklungsgeschichte der Erde, landwirtschaftliche Baukunde, Geodäsie, Forstwissenschaft, Volkswirtschaftslehre, Landwirtschaftsrecht, landwirtschaftliche Handelskunde und Buchhaltung, erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

Von der Gesamtzahl der Vorlesungsstunden fällt etwa ein Drittel auf die rein landwirtschaftlichen Fächer.

An die Vorlesungen schließen sich Demonstrationen, Übungen und Exkursionen an.

Zum Anschauungsunterricht, zu Übungen und wissenschaftlichen Arbeiten stehen der Akademie zu Gebot die über 18 000 Bände enthaltende Bibliothek (mit Lesezimmer), die Gutswirtschaft, das landwirtschaftliche Versuchsfeld, der botanische Garten, der Rassenstall, die Maschinenhalle, das chemische Laboratorium, die meteorologische Station (1. Ordnung), das Königliche Staatsforstrevier, ferner die landwirtschaftliche und technologische Modellsammlung, die Woll-, Schädel-, Boden-, Dünger- und Produktensammlungen, die veterinär-anatomisch-pathologische Sammlung, die physikalische, botanische, mineralogisch-geognostische und forstliche Sammlung. Weiterhin dienen neben ihren besonderen Aufgaben auch Lehrzwecken der Akademie die oben angeführten Einzelinstitute.

IV. Prüfungen, Preise.

Am Ende jedes Semesters finden 2 Arten von Prüfungen statt: Diplom- und Semestralprüfungen. Beide zerfallen in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil. An den Diplomprüfungen können nur ordentliche, d. h. mit der wissenschaftlichen Befähigung für den Einjährig-Freiwilligendienst oder einer gleichwertigen Vorbildung ausgestattete Studierende, an den Semestralprüfungen auch außerordentliche Studierende teilnehmen. Bei den Semestralprüfungen steht die Wahl der Prüfungsfächer den Studierenden frei, bei den Diplomprüfungen bildet landwirtschaftliche Betriebs- und Taxationslehre einen ständigen Prüfungsgegenstand für den schriftlichen und mündlichen Teil, die übrigen 5 Fächer, in denen schriftlich geprüft wird, werden ausgelost. Die schriftliche Prüfung vollzieht sich in der Weise, daß aus jedem Prüfungsfach eine Frage gestellt wird, zu deren unter Aufsicht und ohne Benutzung literarischer Hilfsmittel erfolgenden Bearbeitung den Kandidaten ein Zeitraum von je 4 Stunden zur Ver-

fügung gestellt wird. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf sämtliche (14) Prüfungsfächer. Die Diplomprüfung wird normaler Weise in 2 Teilen abgelegt, der erste Teil frühestens nach einem Studium von 2, der zweite von 4 Semestern. In das Diplomprüfungszeugnis wird die in jedem einzelnen Fach erzielte Note und außerdem eine Gesamtnote aufgenommen.

Jedes Jahr wird eine Preisaufgabe über ein Thema rein landwirtschaftlichen Charakters gestellt.

V. Statistisches.

Der Unterricht wird von 20 Dozenten, worunter 9 ordentliche Professoren, erteilt.

Zahl der Studierenden im Durchschnitt der beiden Semester: 1870: 88 (darunter 50 Reichsausländer), 1875: 71 (39), 1880: 59 (25), 1885: 89 (32), 1890: 81 (20), 1895: 111 (30), 1897: 101 (23), 1899: 102 (18), 1901: 95 (21), 1903: 94 (32).

Seit 1818 haben 5019 Landwirte in Hohenheim studiert, darunter 1528 Reichsausländer.

Nach dem Hauptfinanzetat für 1903/04 sind die Einnahmen und Ausgaben für Hohenheim folgende:

I. Einnahmen	256 877	M.	nämlich
1. Eigene Einnahmen der Akademie und der Institute	75 470	„	
2. Ordentlicher Staatszuschuß	181 407	„	
II. Ausgaben	256 877	„	nämlich
A. Anstalt im allgemeinen	35 233	„	worunter
1. Gehalte und Belohnungen	21 693	„	
2. Dispositionsfonds	8 500	„	
B. Akademie	112 412	„	worunter
1. Gehalte und Belohnungen	56 186	„	
2. Lehrmittel (einschließlich der Zuschüsse an die im Interesse des Unterrichts und der Landeskultur betriebene Gutswirtschaft)	30 000	„	
3. Reisen	1 316	„	
4. Sachliches	21 130	„	

C. Landwirtschaftliche Versuchsstation .	31 800 M.
D. Botanisches Institut (Samenprüfungsanstalt und Anstalt für Botanik und Pflanzenschutz)	12 500 „
E. Maschinenprüfungsanstalt	1 400 „
F. Technologisches Institut	16 800 „
G. Gebäudeausbesserungen	21 000 „
H. Sonstiges	29 512 „

E. Springer.

IV. Die Königl. Bayerische Akademie für Landwirtschaft und Brauerei in Weihenstephan.

Diese Anstalt ist hervorgegangen aus der landwirtschaftlichen Zentralschule, welche im Jahre 1804 zu Schleißheim gegründet, im Jahre 1852 von dort nach Weihenstephan verlegt worden war. Die Reorganisation der Anstalt als „Akademie" erfolgte unter Verleihung eines entsprechenden neuen Statuts im Jahre 1895. Die Akademie Weihenstephan zerfällt in eine landwirtschaftliche Abteilung mit zweijährigem und eine brautechnische Abteilung mit einjährigem Studium. Mit ihr verbunden sind eine Gartenbauschule, eine Molkereischule, eine Versuchsbrennerei und brennereitechnisches Laboratorium, ein brautechnisches Laboratorium zur Fortbildung der Absolventen der brautechnischen Abteilung in einem dritten Semester, eine Saatzuchtstation, eine Prüfungsanstalt und Auskunftsstelle für landwirtschaftliche und Brauereimaschinen.

In der landwirtschaftlichen Abteilung sind 12 Professoren tätig, von denen 5 auch der brautechnischen Abteilung angehören, die außer diesen noch 4 Professoren zählt. Ferner sind ausschließlich in der ersten Abteilung noch 3, in der zweiten noch 2 und in beiden Abteilungen zugleich noch 2 andere Dozenten beschäftigt.

Die Vorlesungen erstrecken sich in der landwirtschaftlichen Abteilung auf Botanik, Zoologie, Mineralogie und Geognosie, Chemie, Physik, Elektrotechnik, allgemeine Maschinenkunde, Feldmessen und Nivellieren, landwirtschaftliche Betriebslehre, Buchführung, Taxationslehre, Pflanzenzüchtung, Pflanzen- und Wiesenbaulehre, Ackerbaulehre, Samenkunde, landwirtschaftliche Bakteriologie, Fütterungslehre, Tierproduktionslehre, Anatomie der Haustiere, Physiologie und allgemeine Pathologie der Haussäugetiere, Molkereiwesen, Forstwirtschaft, landwirtschaftliche Baukunde, Obst- und Gartenbau, Volkswirtschaftslehre, Rechtskunde, Handels- und Verkehrsgeographie.

Der Lehrplan der brautechnischen Abteilung umfaßt außer den allgemein wissenschaftlichen Vorlesungen hauptsächlich Technologie der Brauerei, Gärungschemie, Brauerei-Maschinen und -Einrichtungen, Brauereibetriebslehre, Betriebskontrolle und Betriebsstörungen, Brauereibaukunde, Hopfenbau, Gärungsorganismen, Zymotechnische Analyse, Handelswissenschaft. Dazu kommen in beiden Abteilungen entsprechende Praktika und Exkursionen.

Der Aufwand für die gesamten Anstaltseinrichtungen betrug in den Jahren 1902 und 1903 jährlich nach dem Staatsbudget 166 676 M. Hiervon waren durch die eigenen Einnahmen aus dem mit der Anstalt verbundenen Guts- und Brauereibetriebe, Unterrichtsgeldern usw. gedeckt 65 679 M., der Rest mit 100 997 M. war aus Staatsmitteln zuzuschießen. Für 1904 und 1905 sind per Jahr budgetmäßig vorgesehen 201 965 M. Hiervon durch eigene Einnahmen gedeckt 90 797 M., Staatszuschuß 111 168 M.

Für Institutsbauten in Weihenstephan wurden in den Jahren 1902 und 1903 aus Staatsmitteln aufgewendet 158 779 M. Für die Jahre 1904 und 1905 sollen aus Staatsmitteln für Verbesserungen der Anstalts- und Betriebsgebäude 54 800 M., für eine der brautechnischen Abteilung anzugliedernde neue Versuchsbrauerei 261 200 M. aufgewendet werden.

Frequenz im Wintersemester 1903/4:

Akademie:	Landwirtschaftliche Abteilung	54	Studierende, Hörer usw.
„	Brauer-Abteilung	81	„ „ „
Gartenbauschule		7	Schüler
Molkereischule		10	„

Red.

VIERTE ABTEILUNG.

DIE TIERÄRZTLICHEN HOCHSCHULEN.

Einleitung.

1. Nach den Bestimmungen der Gewerbe-Ordnung für das Deutsche Reich bedürfen diejenigen Personen, welche sich als Ärzte, Tierärzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen, einer Approbation. Zur Erteilung der Approbation als Tierarzt für das Reichsgebiet sind nur die Zentralbehörden der Bundesstaaten befugt, welche eine oder mehrere tierärztliche Lehranstalten haben; also die zuständigen Ministerien in Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg und Hessen. Die Approbation darf nur Personen erteilt werden, welche die tierärztliche Prüfung gemäß den Bestimmungen vom 13. Juli 1889 vollständig bestanden haben. Die Ablegung der Prüfung hat bei einer deutschen tierärztlichen Hochschule zu erfolgen.

Seit dem 1. April 1903 werden als Studierende an diesen Hochschulen nur junge Leute zugelassen, welche das Reifezeugnis eines Gymnasiums, eines Realgymnasiums oder einer Oberrealschule besitzen. Die Wahl der Hochschule ist dem freien Ermessen der Studierenden überlassen. In Deutschland gibt es 5 tierärztliche Hochschulen, nämlich je eine in Berlin, Hannover, Dresden, Stuttgart und München. Außerdem kann das tierärztliche Studium an der Universität Gießen absolviert werden. Die Immatrikulation der Studierenden kann sowohl im Winter- wie im Sommersemester erfolgen. Das erstere beginnt Mitte Oktober und dauert bis Mitte März, das letztere von Mitte April bis Mitte August. Die Dauer des Studiums ist, wie aus den später mitzuteilenden Prüfungsbestimmungen hervorgeht, auf 7 Semester festgesetzt. Die ersten 3 Semester sind vorzugsweise dem Studium der naturwissenschaftlichen Fächer: Zoologie, Botanik, Chemie, Physik, sowie der Anatomie und Physiologie zu widmen. Die Studierenden haben in dieser Zeit die betreffenden Vorlesungen zu hören und an den praktischen Übungen in der Anatomie, Histologie, Chemie und Pharmazie teilzunehmen. Nach Ablauf von

3 Semestern können die Studierenden die erste sogenannte naturwissenschaftliche Prüfung ablegen. Dieselbe erstreckt sich auf die vorstehend genannten Fächer. Die Prüfungsbehörde besteht aus dem Rektor bezw. Direktor der betreffenden Hochschule und den Professoren der einzelnen Prüfungsfächer. Um zu dieser ersten Prüfung zugelassen zu werden, hat der Kandidat den Nachweis zu führen, daß er nach Erlangung der oben erwähnten wissenschaftlichen Vorbildung mindestens 3 Semester hindurch tierärztliche oder andere höhere wissenschaftliche, deutsche Lehranstalten besucht hat. Die Prüfung ist mündlich und öffentlich; sie hat den Zweck zu ermitteln, ob der Kandidat die für das Studium der tierärztlichen Fächer erforderlichen Kenntnisse in den genannten Disziplinen besitzt. Über den Ausfall des Examens in jedem Fache wird je eine Zensur erteilt, und der Kandidat hat die Prüfung bestanden, wenn er in jedem einzelnen Prüfungsfache mindestens die Zensur „genügend" erhält. Nach den Einzelzensuren wird die Schlußzensur bestimmt, die auch darüber entscheidet, nach welcher Zeit eventuell die Prüfung in einzelnen Fächern oder im ganzen zu wiederholen ist. Eine mehr als einmalige Wiederholung der ganzen Prüfung ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der zuständigen Zentralbehörde zulässig.

Nach bestandener naturwissenschaftlicher Prüfung und absolviertem 4. Semester werden die Studierenden zum Unterricht in den Kliniken zugelassen. Sie haben fortan sich besonders dem Studium der veterinär-medizinischen Fächer: der allgemeinen Pathologie und Therapie, der Materia medica und Toxikologie, der Pharmakologie, Chirurgie, Akiurgie, der Theorie des Hufbeschlages, der Diätetik, Tierzuchtlehre nebst Gestütskunde, Geburtshilfe, Lehre vom Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere, der Veterinärpolizei und Seuchenlehre, der gerichtlichen Tierarzneikunde, Geschichte der Tierheilkunde zu widmen, an den Übungen in der pathologischen Anatomie, den pathologisch-histologischen Übungen, bakteriologischen Untersuchungen, pharmazeutischen Übungen, Übungen am Huf teilzunehmen, sowie die Kliniken zu besuchen. Nach vollendetem Studium kann der Kandidat sich zur Ablegung der zweiten Prüfung, Fachprüfung, melden. Er hat hierbei den Nachweis zu führen, daß er die naturwissenschaftliche Prüfung bestanden und nach deren Ablegung mindestens 3 Semester deutsche tierärztliche Lehranstalten, im ganzen aber mindestens 7 Semester tierärztliche oder andere höhere wissenschaftliche, deutsche Lehranstalten besucht und auf denselben das Studium der vorstehend bezeichneten Fächer erledigt hat.

Diese Prüfung zerfällt in 3 Abschnitte:

1. die Prüfung in der Anatomie, Physiologie und pathologischen Anatomie,
2. die Prüfung in der medizinischen Klinik, der chirurgischen Klinik, der Operationslehre und in der Materia medica nebst Pharmazie und
3. in die Schlußprüfung.

Über den Gang des Examens und den Umfang der Prüfung sind spezielle Vorschriften in die Prüfungsordnung aufgenommen.

In der anatomischen, physiologischen und pathologisch-anatomischen Prüfung hat der Kandidat

a) eine der Körperhöhlen irgend eines Tieres im Beisein der Examinatoren zu öffnen und deren Inhalt zu demonstrieren,
b) ein osteologisches und ein splanchnologisches Präparat ex tempore zu beschreiben und zu erläutern,
c) ein anatomisches Präparat vor den Augen der Examinatoren anzufertigen und zu erläutern,
d) ein histologisches Präparat vor den Augen der Examinatoren anzufertigen und zu erklären,
e) eine physiologische Aufgabe ex tempore durch mündlichen Vortrag abzuhandeln,
f) entweder die Sektion der Leiche eines kranken Tieres bezw. einer Körperhöhle auszuführen oder ein pathologisch-anatomisches Präparat zu demonstrieren und in beiden Fällen den Befund zu Protokoll zu diktieren; ferner ein pathologisch-anatomisches Präparat für das Mikroskop anzufertigen und zu demonstrieren.

In der klinischen Prüfung hat der Kandidat:

a) ein ihm in der Regel auf 3 Tage zu überweisendes, an einer inneren Krankheit leidendes Tier zu untersuchen und nach Feststellung der Diagnose zu behandeln,
b) ein an einer chirurgischen Krankheit leidendes Tier zu untersuchen und nach Feststellung der Diagnose mindestens 3 Tage lang zu behandeln und

in beiden Fällen sofort eine Krankheitsgeschichte in wissenschaftlicher Form unter Klausur auszuarbeiten. Die mündliche Prüfung über jeden Fall findet erst nach der schriftlichen Bearbeitung statt.

Die bei der Behandlung anzuwendenden Arzneien hat der Kandidat selbst anzufertigen.

Ferner hat der Kandidat:

c) drei Operationen, von denen sich eine auf den praktischen Hufbeschlag beziehen muß, zu demonstrieren und praktisch auszuführen,
d) zwei ihm vorzulegende frische oder getrocknete offizinelle Pflanzen oder Pflanzenteile zu demonstrieren, auch 2 ihm vorzulegende chemisch-pharmazeutische Präparate nach Bestandteilen, Darstellung usw. zu erklären. Außerdem hat der Kandidat in Gegenwart der Examinatoren 2 ihm gestellte Aufgaben zur Verschreibung verschiedener Arzneiformen schriftlich zu lösen und über die Wirkung und Anwendung einzelner Arzneimittel Auskunft zu geben.

Die Schlußprüfung kann sich auf alle tierärztlichen Fächer erstrecken, soweit sie nicht schon in den vergangenen Prüfungsabschnitten spezieller Gegenstand der Prüfung gewesen sind. Für jedes Prüfungsfach wird eine Einzelzensur, für jeden Prüfungsabschnitt eine Hauptzensur erteilt, aus denen schließlich die Schlußzensur gezogen wird. Wiederholungen einzelner Prüfungsfächer können bei ungenügender Zensur nach 4 Wochen, Wiederholungen ganzer Prüfungsabschnitte bei der Hauptzensur „ungenügend" nach 6 Monaten, bei der Zensur „schlecht" nach Ablauf eines Jahres stattfinden. Auch hier ist eine mehr als einmalige Wiederholung ganzer Prüfungsabschnitte nur mit Genehmigung der zuständigen Zentralbehörde statthaft.

Die Stellung der Studierenden an den tierärztlichen Hochschulen ist eine freie. Sie unterscheidet sich nicht wesentlich von der Stellung der Studenten an anderen Hochschulen und an den Universitäten. Ihre Pflichten sind in besonderen Vorschriften niedergelegt, welche die Rektoren bezw. Direktoren der Hochschulen mit Genehmigung der zuständigen Zentralbehörden erlassen haben. Die Studierenden werden bei der Immatrikulation verpflichtet, diesen Vorschriften nachzukommen.

An den tierärztlichen Hochschulen sind für die Vorlesungen und praktischen Übungen von den Studierenden Semesterhonorare von 80 M. zu zahlen, während die an der Universität Gießen immatrikulierten Studierenden der Veterinärmedizin alle Vorlesungen, sowie die Kliniken besonders bezahlen müssen.

Die erteilte Approbation berechtigt die Inhaber, die tierärztliche Praxis in ihrem ganzen Umfange im Deutschen Reiche auszuüben. Sie sind in der Wahl des Ortes ihrer Niederlassung unbeschränkt.

2. Nach einer mehrjährigen praktischen Tätigkeit kann sich der approbierte Tierarzt zur Ablegung der für beamtete Tierärzte vorgeschriebenen Prüfung melden und durch Bestehen dieses Examens die Berechtigung zur Anstellung als Kreis- bezw. Bezirkstierarzt erwerben. Diese Prüfung ist bis jetzt in den deutschen Staaten nicht gleichmäßig geregelt worden, doch sind die Anforderungen, welche an die Kandidaten gestellt werden, im allgemeinen dieselben.

In Preußen wird diese Prüfung vor der technischen Deputation für das Veterinärwesen abgelegt. Dieselbe ist ein dem Minister für Landwirtschaft direkt unterstelltes Kollegium, das denselben in der Leitung des Veterinärwesens durch technischen Beirat zu unterstützen hat und aus dessen Mitgliedern die Prüfungskommission ernannt wird. Das Examen zerfällt in 3 Abschnitte: in den schriftlichen, in den praktischen und in den mündlichen Teil. Zur Absolvierung des ersten Abschnittes hat der Kandidat 2 Aufgaben, von denen die eine aus der gerichtlichen, die andere aus der polizeilichen Tierheilkunde entnommen ist, innerhalb 6 Monate ohne fremde Hilfe, aber unter Benutzung der literarischen Hilfsmittel zu bearbeiten. Wenn diese Arbeiten eine ausreichende Zensur erhalten haben, so wird der Kandidat zur Ablegung des praktischen und des mündlichen Abschnittes der Prüfung aufgefordert. Der praktische und der mündliche Abschnitt sind an einer tierärztlichen Hochschule abzulegen und erstreckt sich ersterer auf die Untersuchung und Beurteilung eines gerichtlich oder polizeilich wichtigen Krankheitsfalles,

die vollständige oder teilweise Obduktion eines gefallenen Tieres mit protokollarischer Aufnahme des Befundes, Anfertigung mikroskopischer Präparate, die für die gerichtliche oder polizeiliche Tierheilkunde wichtig sind, Bearbeitung eines Gutachtens oder eines veterinärpolizeilichen Berichtes unter Klausur. Der mündliche Abschnitt, welcher auf den bestandenen praktischen folgt, erstreckt sich über Gegenstände aus der gerichtlichen oder polizeilichen Veterinärmedizin einschließlich der Fleischbeschau. Tierärzten, welche dieses Examen bestanden haben, steht die Laufbahn der beamteten Tierärzte offen. Sie werden auch bei der Anstellung im Kommunaldienst und im Gestütswesen bevorzugt.

3. Alle diese Ausführungen beziehen sich auf das Studium und die Laufbahn der Ziviltierärzte. Die Militärbehörden haben seit der Einrichtung tierärztlicher Lehranstalten die Ausbildung der Militärveterinäre selbst bewirkt. Sie geschieht in Preußen, Bayern und Sachsen gesondert. In Preußen werden nicht nur die Veterinäre für die eigene Armee, sondern auch für die anderen deutschen Staaten, mit Ausnahme von Bayern und Sachsen, in Berlin ausgebildet. Hier befindet sich, neben der tierärztlichen Hochschule gelegen, die Militär-Veterinär-Akademie. In dieselbe werden die Studierenden aufgenommen, welche sich der Karriere widmen wollen. Sie treten als Veterinär-Aspiranten bei der Kavallerie, Artillerie oder dem Train ein und werden nach 6monatlicher Ausbildung im Truppendienst auf weitere 6 Monate zur Militär-Lehrschmiede in Berlin kommandiert, nach hier bestandener Prüfung im Hufbeschlage in die Militär-Veterinär-Akademie geschickt, wo sie den Rang der Unteroffiziere haben. Von der Akademie aus besuchen sie sämtliche Vorlesungen und praktischen Übungen an der tierärztlichen Hochschule. Sie werden hier den Zivilstudierenden vollkommen gleich erachtet, haben auch dieselben Prüfungen wie diese abzulegen und den gleichen Grad der Vorbildung nachzuweisen. Auf Grund der bestandenen Fachprüfung erhalten sie auch die tierärztliche Approbation. In der Militär-Veterinär-Akademie, die jetzt noch unter der Leitung eines Stabsoffiziers steht, werden die Studierenden durch Oberveterinäre und Stabsveterinäre, die die Bezeichnung Inspizienten führen, bei ihren Arbeiten beaufsichtigt und geleitet, auch in Repititionsstunden unterrichtet. Nach bestandener tierärztlicher Fachprüfung werden die Studierenden zu Unterveterinären ernannt und zu einem 6monatlichen Lehrkursus zur Militär-Lehrschmiede in Berlin kommandiert. Erst hiernach erfolgt die Überweisung an die Truppenteile.

Die Studierenden der Militär-Veterinär-Akademie genießen unentgeltlichen Unterricht in der tierärztlichen Hochschule, freie Wohnung in der Akademie, erhalten auch die zum Studium erforderlichen Bücher, sowie Verpflegungsgeld und Uniform. Die letztere wird nur bei besonderen Gelegenheiten angelegt; in der Regel tragen die Studierenden Zivilkleidung. Die Veterinär-Aspiranten übernehmen bei ihrem Eintritt die Verpflichtung, nach ihrer Approbation als Tierarzt für jedes Semester, das sie auf der Akademie zugebracht haben, 1 Jahr als Veterinäre in der Armee zu dienen. Demnach beläuft sich die Dienstverpflichtung auf mindestens 7 Jahre. Die Bildung eines Veterinär-Offizierkorps steht bevor. Dasselbe wird sich aus den Korpsstabsveterinären, den Stabsveterinären, Oberveterinären und Unterveterinären zusammensetzen.

In Bayern und Sachsen werden die Militär-Veterinäre an den tierärztlichen Hochschulen zu München und Dresden ausgebildet. Besondere Akademien bestehen in diesen Staaten nicht. Im übrigen sind die Verhältnisse dieselben wie in Preußen.

Die aus dem Militär ausscheidenden Veterinäre sind berechtigt, die tierärztliche Praxis auszuüben und sich auch, wenn sie die für beamtete Tierärzte vorgeschriebene Prüfung abgelegt haben, um die Anstellung als solche zu bewerben.

Die Zivilstudierenden der Tierheilkunde können ihrer Militärdienstpflicht als Einjährig-Freiwillige in der Armee genügen oder sich bis zum vollendeten Studium und der erlangten Approbation zurückstellen lassen. Sie treten dann bei einem berittenen Truppenteil als Freiwillige ein, werden ein halbes Jahr mit der Waffe ausgebildet und nach Ablegung einer Prüfung im Hufbeschlage bei guter Führung und entsprechender dienstlicher Befähigung zu freiwilligen Unterveterinären ernannt. Als solche dienen sie während des zweiten halben Jahres. Sie werden nachher als Veterinäre des Beurlaubtenstandes entlassen und können später zu Dienstleistungen bei den Truppen eingezogen, auch zu Oberveterinären bezw. Stabsveterinären ernannt werden.

Die Aussichten, die das Studium der Tierheilkunde jungen Männern bietet, sind nicht ungünstig. Durch den intensiven Betrieb der Landwirtschaft und die Förderung der Viehzucht in allen Teilen des Reiches sind die Viehbestände erheblich vermehrt, vergrößert und verbessert worden. Infolgedessen ist auch der Bedarf an Tierärzten ein größerer wie früher. Hierzu kommt, daß die Einführung der allgemeinen Vieh- und Fleischbeschau im ganzen Deutschen Reich

und die sich immer mehr Geltung verschaffende Kontrolle der animalischen Nahrungsmittel der Menschen den Tierärzten ein neues großes Feld der Tätigkeit erschlossen haben. Das Militär-Veterinärwesen ist in jüngster Zeit erheblich gefördert und verbessert worden, und die Stellung der beamteten Tierärzte ist in den meisten deutschen Staaten bereits den Anforderungen der Neuzeit entsprechend geregelt. In Preußen steht diese Regelung unmittelbar bevor.

Eggeling.

I. Die tierärztliche Hochschule in Berlin.

I. Gründung und Entwicklung.

Als im 18. Jahrhundert in Deutschland die Naturwissenschaften wieder aufblühten und infolgedessen auch die Landwirtschaft einen kräftigen Aufschwung nahm, wurden die Verluste, welche die häufig wiederkehrenden und sich schnell verbreitenden Viehseuchen verursachten, um so schwerer empfunden, als man bestrebt war, durch Einrichtung einer rationellen Tierzucht die Viehbestände zu verbessern und zu vermehren. Aus den Bestrebungen, diese Verluste abzuwenden, entstand die Anregung, in Berlin der Tiermedizin eine Pflanzstätte zu errichten. Der Generalstabsmedikus Cothenius wies schon im Jahre 1769 auf die Notwendigkeit der Gründung tierärztlicher Bildungsanstalten hin. Aber erst 20 Jahre später erreichte es der Oberstallmeister Graf v. Lindenau unter der Regierung Friedrich Wilhelms II., daß geeignete Männer nach Wien und Alfort geschickt wurden, um sich für das Lehrfach der Tierarzneikunde vorzubereiten. Inzwischen wurden in einem der größten und schönsten Gärten Berlins, der für die Anstalt erworben war, die nötigen Gebäude errichtet. Am 1. Juni 1790 ist die Tierarzneischule, die der Leitung des Oberstallmeisters Grafen v. Lindenau unterstellt war, eröffnet worden. Der Professor der Medizin Naumann, der Professor der Chirurgie Sick, der Apotheker Ratzeburg, 2 Prosektoren und 2 Lehrschmiede hatten den Unterricht zu erteilen. Die Hauptaufgabe der neuen Anstalt war, tüchtige Fahnenschmiede für die Armee zu bilden. Zu diesem Zweck hatte jedes Kavallerieregiment geeignete Zöglinge in die Anstalt zu senden. Außerdem wurden vom Marstallamt Scholaren, die sich zu Beamten und Roßärzten für die Königlichen Gestüte und Marställe ausbilden sollten, in die Anstalt geschickt. Endlich wurden auch sogenannte Freischüler oder Extrascholaren zum Unterricht zugelassen.

Der Lehrkursus war auf 3 Jahre berechnet und hatte eine fast ausschließlich praktische Tendenz. Die Schüler wurden in 4 Abteilungen eingeteilt, von denen die eine in den Krankenställen, die zweite in der Anatomie, die dritte in der Schmiede, die vierte in der Apotheke beschäftigt wurden, und zwar in der Art, daß die Abteilungen nach jedem Monat unter einander wechselten. Täglich fand nur eine Vorlesung statt, welche alle Zöglinge zu besuchen hatten. Den Lehrern lag es ob, die Vorträge über die einzelnen Fächer in 3 Jahren zu beenden. Die Vorlesungen erstreckten sich auf Hufbeschlag, Exterieur, allgemeine und spezielle Pathologie, allgemeine Therapie und Arzneimittellehre, Anatomie, Chirurgie, Diätetik, Seuchenlehre, Chemie, Pharmazie, Materia medica, Rezeptierkunde und Botanik. Der Unterricht in den Krankenställen wurde jährlich abwechselnd von den Professoren Naumann und Sick erteilt. Es liegt auf der Hand, daß bei dieser unzweckmäßigen Einrichtung des Unterrichts und mit den geringen Lehrkräften nur eine beschränkte Wirksamkeit entfaltet werden konnte. Obwohl der Leiter der Anstalt Graf v. Lindenau sich wiederholt bemühte, durch Erweiterung und Änderung des Lehrplans den Unterricht ergiebiger zu gestalten, so waren die Erfolge doch nur geringe. Hierzu kam, daß es der jungen Anstalt bei der ungünstigen politischen Lage des Staates an den erforderlichen Mitteln fehlte. Die Zahl der Schüler hatte sich im Jahre 1809 bis auf 14 vermindert. Die Staatsbehörden erkannten das Bedürfnis, die Anstalt zu reorganisieren und faßten den Plan, sie mit der Universität in nähere Beziehungen zu bringen. Zu diesem Zweck bearbeitete der damalige Chef der Sektion des öffentlichen Unterrichts Wilhelm von Humboldt im Jahre 1810 eine Denkschrift, in welcher er die wissenschaftliche Tendenz der Tierarzneischule forderte. Die Vorschläge Humboldts blieben unerfüllt. Sie scheiterten an dem Widerstande des Stallmeisters v. Jagow, der nach Lindenau die Leitung der Anstalt übernommen hatte. Langwierige Verhandlungen über die Ressortverhältnisse der Tierarzneischule verzögerten auch in den folgenden Jahren die Reorganisation des Unterrichts, und erst dem tatkräftigen Vorgehen des Staatsrats Langermann, der beauftragt wurde, in Verbindung mit dem Geheimen Medizinalrat v. Rudolphi von dem Zustande der Tierarzneischule Kenntnis zu nehmen und einen Plan zu ihrer zweckmäßigen Einrichtung zu entwerfen, gelang es, eine Verbesserung durchzuführen. Als der Oberstallmeister von Jagow um diese Zeit von der Leitung der Anstalt zurücktrat, wurde dieselbe durch die Kabinettsorder vom 9. Juni 1817 dem Ministerium des Innern und des

Krieges unterstellt. Mit diesem Zeitpunkt trat die Tierarzneischule in den Rahmen der wissenschaftlichen Institute. Die Verwaltung wurde zunächst der neu errichteten Regierung zu Berlin übertragen. Nach der gegen Ende des Jahres 1817 erfolgten Einrichtung des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten übernahm dieses die oberste Leitung mit dem von Langermann und Rudolphi aufgestellten Plan, das Institut zu erweitern und seine wissenschaftlichen Hilfsmittel sowie die Lehrkräfte zu vermehren. Letzteres geschah dadurch, daß jungen, tüchtigen Tierärzten Gelegenheit gegeben wurde, sich in der Stellung als Repetitoren praktisch und wissenschaftlich vorzubereiten. Im Jahre 1818 trat ein neuer Lehrplan in Kraft. Die Vorträge wurden auf die Studienzeit von 6 Semestern zweckmäßig verteilt, und der Studiengang wurde geregelt. Die Aufnahme neuer Eleven fand nur zu Ostern und Michaelis statt. Für den klinischen Unterricht und die Beschäftigung der Studierenden in den Krankenställen wurde eine besondere Anweisung erlassen. Im übrigen war der Unterricht für die 3 Gruppen von Eleven, die Militär-, Zivil- und Marstalleleven, der gleiche. Die ersteren waren aber innerhalb und außerhalb der Anstalt der Disziplinaraufsicht eines Offiziers unterstellt.

Im Jahre 1819 wurden die Lehrkräfte für den Unterricht in Chemie, Physik, Pharmazie und Zootomie vermehrt, und im folgenden Jahre wurde Dr. Gurlt, vorher Assistent bei den anatomischen Übungen, als Lehrer angestellt und ihm zugleich der Unterricht in der Botanik übertragen. Nach dieser Vermehrung der Lehrkräfte war es möglich geworden, die verschiedenen Fächer in geeigneter Weise zu vertreten. Die Lehrer waren hierdurch erst in die Lage versetzt, die Disziplinen, welche sie zu vertreten hatten, wissenschaftlich zu bearbeiten.

Nach der Auflösung der Königlichen Regierung zu Berlin im Jahre 1822 trat die Tierarzneischule in das Ressort des Polizeipräsidiums, welches unter der unmittelbaren Leitung des Ministeriums für die geistlichen Angelegenheiten auch die Medizinalpolizei und die Verwaltung der Kranken- und Irrenhäuser zu übernehmen hatte. Der Staatsrat Langermann blieb aber der geistige Leiter der Anstalt. Seinen Kenntnissen und seinem großen Interesse für die Tierarzneischule ist es zu danken, daß dieselbe sich in den 20er Jahren vortrefflich entwickelte. Im Jahre 1823 übernahm Dr. med. Hertwig Vorlesungen über Chirurgie und Operationslehre, später auch über Arzneimittellehre und 1826 die Leitung der forensischen Abteilung

des Pferdespitals. Der Eifer der neuen Lehrer, tüchtige Tierärzte zu bilden und die Wissenschaft zu fördern, führte bald zu einer neuen Erweiterung des Unterrichts. Es wurden Vorträge über gerichtliche Tierheilkunde und Veterinärpolizei, über allgemeine Naturgeschichte und pathologische Anatomie sowie Gestütskunde eingerichtet. Gurlt übernahm 1824 den gesamten Unterricht in der Anatomie und Hertwig nach Naumanns Abgange 1832 den klinischen Unterricht in allen Krankenställen. An Stelle des Chemikers Schubert und des Apothekers Christ trat 1824 Erdmann. Er übernahm in einem neu errichteten Gebäude den gesamten Unterricht in der Chemie und Pharmazie. Weitere Lehrkräfte erhielt die Anstalt 1826 in Störich, der über Exterieur und Tierzucht lehrte, sowie besonders 1833 in Spinola, dem die Leitung des Spitals für kleine Haustiere und der ambulatorischen Klinik, sowie die Vorträge über Seuchenlehre, gerichtliche Tierheilkunde und nach Naumanns Tode 1836 die spezielle Pathologie und Therapie, Hufbeschlag und Exterieur übertragen wurden. Am 6. September 1832 starb Langermann, der seit dem Jahre 1829 als vortragender Rat im Kultusministerium die Tierarzneischule speziell geleitet hatte. Er hat sich durch die Organisation der Anstalt, die Anstellung tüchtiger Lehrkräfte und durch die Förderung des Veterinärwesens in Preußen ein bleibendes Verdienst erworben. Ihm folgte als interimistischer Direktor der Medizinalrat Albers. Die Oberleitung und Verwaltung der Anstalt wurde 1835 dem Kuratorium für die Krankenhausangelegenheiten übertragen. Dasselbe bildete eine Mittelbehörde zwischen der Tierarzneischule und dem Kultusministerium. Es hatte die gesamte Administration der Anstalt, die Feststellung des Lehrplanes und die Prüfungen zu leiten. Zur Vertretung der Interessen des Militärs und der Königlichen Marställe wurde dem Kuratorium ein vom Kriegsministerium bestimmter Offizier und ein Rat des Obermarstallamts beigegeben. Das Regulativ vom 5. Juli 1838 regelte die Aufnahme und den Unterricht der Militär- und Zivileleven und die Ministerialverfügung vom 6. Oktober 1839 brachte ein ausführliches Reglement für die abzuhaltenden Prüfungen.

In der ersten Zeit nach der Gründung der Anstalt hatten nur die Militär- und Marstalleleven eine Abgangsprüfung abzulegen. Sie wurden mit einem schriftlichen Zeugnis über das Prüfungsresultat entlassen. Die Zivileleven konnten sich privatim und freiwillig einer Prüfung unterziehen. Nach der Reorganisation der Anstalt im Jahre 1818 wurden Semestralprüfungen eingerichtet, die regelmäßig

am Ende des Sommer- und Wintersemesters stattfanden. Zu dieser Zeit unterschied man nach dem Grade der schulwissenschaftlichen und tierärztlichen Kenntnisse 4 Klassen von Tierärzten, von denen die erste die Kreis- und Departementstierärzte, die zweite die approbierten Tierärzte, die dritte die Tierärzte mit ungenügender theoretischer Ausbildung, aber mit der Lizenz zur Ausübung der Praxis, die vierte Klasse tierärztliche Heilgehilfen umfaßte. Die Tierärzte 2. Klasse hatten die sogenannte Staatsprüfung abgelegt und aus ihnen wurden die Kreistierärzte gewählt. Diesen unerquicklichen Zuständen im Veterinärwesen machte die Prüfungsordnung vom 6. Oktober 1839 ein Ende.

Das Publikandum vom 5. Juli 1838 regelte die Aufnahme und den Unterricht der Studierenden. Es wurde die Ausbildung von 2 Klassen von Tierärzten vorgesehen. Die Eleven, welche Tierärzte 1. Klasse werden wollten, mußten als Vorbildung die Reife für die Sekunda eines Gymnasiums besitzen oder in einer Prüfung entsprechende Kenntnisse nachweisen. Die Studienzeit war auf $3^1/_2$ Jahre festgesetzt. Hiernach hatten die Kandidaten sich durch Ablegung der vorgeschriebenen Staatsprüfung die Approbation als Tierarzt von höherer wissenschaftlicher Bildung und die Qualifikation zur Anstellung als Kreistierarzt zu erwerben. Von den Eleven, welche sich zu Tierärzten 2. Klasse ausbilden wollten, wurde bei der Aufnahme nur der Nachweis des Besuches einer niederen Klasse des Gymnasiums, einer Bürgerschule oder einer Mittelschule gefordert. Die Militäreleven mußten ferner nachweisen, daß sie das Schmiedehandwerk mit Erfolg erlernt hatten. Die Zivileleven sollten sich mit den Anfangsgründen dieses Handwerks bekannt gemacht und sich in demselben geübt haben. Zur Ablegung der Prüfung zum Tierarzt 2. Klasse war nur ein Studium von 6 Semestern erforderlich. Die Vorlesungen waren für die Eleven 1. und 2. Klasse dieselben, die Prüfungen aber verschieden. Die für die Tierärzte 1. Klasse angeordnete Prüfung bezweckte nicht nur die Feststellung der praktischen Fähigkeiten des Kandidaten, sondern auch des Maßes ihrer allgemeinen Bildung. Dagegen war die Prüfung der Tierärzte 2. Klasse mehr eine praktische. Den Tierärzten 1. Klasse stand die Ausübung der Tierheilkunde in ihrem ganzen Umfange zu. Sie waren zugleich Organe der Veterinärpolizei und der gerichtlichen Tierheilkunde. Sie allein konnten nach Ablegung einer weiteren besonderen Prüfung als Kreistierärzte angestellt und, wenn sie sich in dieser Stelle auszeichneten, zu Departementstierärzten befördert werden, nachdem sie vorher ein Jahr lang als Repetitoren bei der Tierarzneischule fungiert hatten. Die Tierärzte 2. Klasse waren zur unbeschränkten Ausübung der tierärztlichen Praxis befugt, konnten aber nicht als Sachverständige in veterinärpolizeilichen und gerichtlichen Angelegenheiten zugezogen werden, auch war ihnen die Bewerbung um die tierärztlichen Beamtenstellen nicht gestattet.

Die Zeit, in welcher die Tierarzneischule dem Kuratorium unterstellt war, ist für die Veterinärmedizin von großer Bedeutung gewesen. Die Anstalt entwickelte sich zu einem die Wissenschaft pflegenden Institute. Die vorzüglichen Arbeiten Gurlts über Anatomie und pathologische Anatomie, Hertwigs über Arzneimittellehre fallen in diese Periode.

Albers wurde im Jahre 1838 als Direktor angestellt und verblieb in dieser Stellung bis zum Jahre 1849.

Am 1. Januar 1848 wurde das Kuratorium aufgelöst und die Tierarzneischule dem Ministerium der Medizinalangelegenheiten unmittelbar untergeordnet. Albers blieb Direktor. In demselben Jahre trat Gerlach als Lehrer für die ambulatorische Klinik in die Tierarzneischule ein. Nach dem Abgange von Albers im Februar 1849 ging die Direktion an Gurlt und den Rechnungsrat Esse mit der Anordnung über, daß der erstere die technische, der letztere die administrative Leitung der Anstalt zu übernehmen hatte. Ausführliche Instruktionen regelten die Stellung der Direktion zu den einzelnen Ministerien und zu den Lehrern und Beamten des Instituts, bestimmten auch die Wirksamkeit der Direktion in wissenschaftlicher und administrativer Beziehung. Nach den Aufgaben, die der Tierarzneischule gestellt wurden, war sie die Bildungsanstalt für die Tierärzte, das wissenschaftliche Institut zur Förderung der Tierheilkunde und die höchste technische Instanz in allen gerichtlichen und polizeilichen Fällen, welche die Tierheilkunde betrafen. Unter dem Direktorium Gurlt und Esse wurde im Jahre 1850 ein ausführliches Reglement für die Eleven und eine Instruktion für den Vorsteher des Tierspitals erlassen, ferner erfuhren die Vorschriften über die Aufnahme und die Studienzeit eine wesentliche Änderung, indem von Ostern 1856 ab nur solche Personen als Zivileleven zugelassen wurden, die den für Tierärzte 1. Klasse vorgeschriebenen Lehrkursus von 7 Semestern zurückzulegen beabsichtigten und ihre Befähigung dazu durch den Nachweis der Reife für die Obersekunda eines Gymnasiums oder der Reife für die Prima einer höheren Bürger- oder Realschule beibringen konnten. Hinsichtlich der Militäreleven verblieb es bis zum Jahre 1866 bei den alten Bestimmungen. Mithin wurden vom Jahre 1856 ab Zivileleven zu Tierärzten 2. Klasse nicht mehr ausgebildet. Die Verordnung vom 9. April 1866 erhöhte zwar für die Militäreleven die Studienzeit auf 7 Semester und bestimmte, daß die Aufnahme von jungen Leuten zum Studium als Tierärzte 2. Klasse nur ausnahmsweise stattfinden sollte, änderte aber an den Vorschriften für die Vorbildung im wesentlichen nichts. Tatsächlich sind aber nach 1869 Militäreleven zur Ausbildung als Tierärzte 2. Klasse nicht mehr zugelassen worden. Im Jahre 1852 erschien ferner ein Reglement für die Prüfung der Tierärzte 1. Klasse, welche das Fähigkeitszeugnis zur Anstellung als Kreistierärzte erwerben wollten. Dasselbe steigerte die Anforderungen erheblich. Es blieb bis 1874 in Kraft und bildete die Grundlage der späteren gleichartigen Prüfungsordnungen. Nach weiteren 2 Jahren ordnete das Ministerium auch eine Prüfung für die

Kreistierärzte an, welche das Fähigkeitszeugnis zur Anstellung als Departementstierarzt erwerben wollten. Es konnten sich nur Kreistierärzte, die als solche mindestens 5 Jahre fungiert und sich durch ihre amtliche Wirksamkeit, sowie durch ihre Leistungen als praktische Tierärzte die vollkommene Zufriedenheit der Aufsichtsbehörde und das Vertrauen des Publikums erworben hatten, zu dieser Prüfung melden, die in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil zerfiel und von dem technischen Direktor der Tierarzneischule in Verbindung mit dem Lehrerkollegium abgenommen wurde. Durch alle diese Instruktionen und Reglements waren an der Anstalt geordnete, stabile Verhältnisse geschaffen worden, unter denen es den Lehrern möglich war, tüchtige Tierärzte zu bilden und auch die Wissenschaft zu pflegen. Im Lehrerpersonal fanden in dieser Zeit keine wesentlichen Veränderungen statt: 1854 starb Professor Störich. Seine Vorträge über Haustierzucht und Diätetik übernahm Leisering. 1857 wurde Köhne, der schon mehrere Jahre klinischer Assistent gewesen war, als Lehrer angestellt. 1859 verließ Gerlach die Anstalt, um die Direktion der Tierarzneischule in Hannover zu übernehmen. Die Leitung der ambulatorischen Klinik ging von ihm an Hertwig über. Die Vorlesungen über Rindvieh-, Schaf- und Schweinezucht sowie die allgemeine Tierzuchtlehre übernahm zuerst Winkler und nach dessen Ausscheiden 1862 Müller, der nach Gurlts Abgange 1870 Lehrer der Anatomie wurde.

Nach der Bildung des norddeutschen Bundes im Jahre 1866 wurden in der Gewerbeordnung Vorschriften über den Nachweis der Befähigung als Tierarzt in Aussicht genommen. Der Unterschied zwischen Tierärzten I. und II. Klasse fiel fort und es wurde eine neue Prüfungsordnung vom 25. September 1869 erlassen, welche die bestehenden Vorschriften außer Kraft setzte. Durch diese Verordnung wurde nicht nur die Vorbildung der Eleven, sondern auch die Studiendauer herabgesetzt, denn man ging hinsichtlich der Vorbildung auf die Reife der Sekunda eines Gymnasiums oder einer Realschule und bezüglich der Studiendauer auf 6 Semester zurück.

Gurlt trat am 1. April 1870 in den Ruhestand. An seine Stelle wurde Gerlach als alleiniger Direktor berufen. Esse wurde von der Mitdirektion entbunden und trat als Spezialkommissar des Ministers in das Kultusministerium ein. Spinola und der Beschlaglehrer Hofmeister wurden zu gleicher Zeit pensioniert. Als klinische Lehrer kam an Stelle Köhnes, der nach Hannover ging, Dieckerhoff; beide Kliniken wurden miteinander vereinigt und der Leitung Gerlachs unterstellt. Er hat das große Verdienst, den Unterricht an der Tier-

arzneischule zweckmäßig gestaltet, namentlich die einzelnen Lehrfächer richtig verteilt zu haben. Müller wurde die Anatomie, Zoologie und Botanik überwiesen. Der bisherige Repetitor Dr. Schütz erhielt den Vortrag der als besondere Lehrfächer aufgenommenen pathologischen Anatomie und Histologie mit mikroskopischen Übungen. In Professor Hermann Munk wurde ein Physiologe vom Fach und in dem Privatdozenten Dr. Pinner ein besonderer Chemiker berufen. Eine weitere Vermehrung des Lehrerkollegiums erfolgte im Jahre 1874 durch Möller und Eggeling, welche sich beide der klinischen Tätigkeit widmeten.

Eine neue Ära für die Anstalt und das Veterinärwesen begann mit dem Jahre 1872, wo die preußischen Tierarzneischulen und die Verwaltung des Veterinärwesens mit Einschluß der Veterinärpolizei aus dem Ressort des Kultusministeriums in das des Ministers für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten übergingen. Unter dieser Verwaltung ist die Anstalt bis jetzt geblieben. Ihre Angelegenheiten bearbeitet seitdem ein vortragender Rat des Ministeriums als Dezernent für das Veterinärwesen. Im Auftrage des Ministers verfaßte Gerlach im Jahre 1873 ein neues Regulativ für die Prüfung der Tierärzte, welche das Fähigkeitszeugnis zur Anstellung als Kreis- und Departementstierärzte zu erwerben beabsichtigten. Dasselbe trat am 29. Oktober 1873 in Kraft.

Eine Kabinettsorder vom 15. Juni 1874 bestimmte, daß die Militäreleven künftig die für die Zulassung zum einjährig-freiwilligen Dienst vorgeschriebene Schulbildung, d. h. die Reife für die Obersekunda besitzen mußten. Hiernach waren die Anforderungen an die Vorbildung bei den Militäreleven zeitweise höhere wie bei den Zivileleven, da von diesen nach dem Erlaß von 1869 nur die Reife für die Sekunda gefordert wurde. Inzwischen trat Gerlach bei dem vorgesetzten Ministerium für die allgemeine Erhöhung der Vorbildung aller Studierenden der Tierheilkunde, für eine Verlängerung der Studienzeit und eine Verschärfung der Approbationsprüfung ein. 1876 wurde ein von der technischen Deputation für das Veterinärwesen vorgelegter Entwurf zu einem Regulativ für die Prüfung der Tierärzte, welche das Fähigkeitszeugnis zur Anstellung als beamteter Tierarzt zu erwerben beabsichtigten, genehmigt, der mit geringen Abänderungen noch jetzt in Kraft ist. Im Jahre 1877 trat Hertwig nach 54jähriger Lehrtätigkeit in den Ruhestand und in demselben Jahre starb Gerlach. Sein Nachfolger wurde Roloff. Nunmehr erhielt Dieckerhoff als Vertreter der Pathologie die Leitung der Klinik für

große Haustiere, Möller, der Vertreter der Chirurgie, die Klinik für kleine Haustiere und Eggeling die Leitung der ambulatorischen Klinik. Roloff lehrte die Staatstierheilkunde. Er erweiterte den botanischen Unterricht und übertrug denselben dem Lehrer an der landwirtschaftlichen Hochschule, Professor Dr. Wittmack. Kurz vor seinem im Jahre 1885 erfolgten Tode teilte Roloff die Klinik für große Haustiere in eine medizinische und eine chirurgische und übertrug die letztere an Möller, der im Spital für kleine Haustiere durch den aus Stuttgart berufenen Professor Fröhner ersetzt wurde. Unter Roloff traten im Jahre 1878 die von Gerlach und anderen Delegierten deutscher Tierarzneischulen entworfenen neuen Prüfungsvorschriften in Kraft, die bis 1903 nicht wesentlich geändert worden sind (siehe Einleitung).

Im Jahre 1878 wurde von der technischen Deputation auch ein Normallehrplan für die tierärtlichen Lehranstalten Preußens beraten und vom Ministerium genehmigt. Roloff bearbeitete auch neue Vorschriften für die Studierenden der Tierarzneischule, die 1882 in Kraft traten. In demselben Jahre wurde ein neues pathologisches Institut gebaut. Roloff starb am Ende des Jahres 1885. Nach seinem Tode führte Müller interimistisch die Geschäfte der Direktion. Inzwischen hatten sich einzelne Zweige der Tierheilkunde so ausgestaltet und die Institute der Anstalt so selbständig entwickelt, daß es zweckmäßig erschien, mit dem alten Direktorialsystem zu brechen und für die Anstalt eine Hochschulverfassung zu erstreben. Hierzu kam, daß die Zahl der Studierenden sich in den letzten 10 Jahren um das Vierfache vermehrt hatte. Auf den einstimmigen Antrag des Lehrerkollegiums wurde der Tierarzneischule durch die Allerhöchste Kabinettsorder vom 20. Juni 1887 der Charakter einer Hochschule verliehen. Sie erhielt ein provisorisches Statut, welches von dem Lehrerkollegium entworfen und von der technischen Deputation beraten war.

Nach den Bestimmungen dieses noch gültigen Statuts soll die tierärztliche Hochschule dem Unterricht und der Forschung im Gesamtbereiche der Tierheilkunde und ihrer Hilfswissenschaften dienen. Sie ist dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellt. Der Unterricht erfolgt nach Maßgabe des Lehrplans und ist nach Semestern geordnet. Das Verzeichnis der Vorlesungen, Demonstrationen und praktischen Übungen wird halbjährlich im Januar und Juni nach den Feststellungen des Lehrerkollegiums veröffentlicht. Für die Hauptfächer des Unterrichts bestehen etatsmäßige Lehrerstellen und die Studierenden sind gehalten, dem vorgeschriebenen Lehrplan zu folgen. Die Organe für die Leitung und Verwaltung der Hochschule sind der Rektor und das Lehrerkollegium. Der Rektor wird von dem Minister aus der Mitte des Kollegiums auf eine Amtsdauer von 3 Jahren ernannt. Er führt die laufenden Geschäfte der Verwaltung und hat für die Beobachtung der Vorschriften des Statutes zu sorgen, auch die Vermögensverwaltung der Anstalt in Verbindung mit dem obersten Verwaltungsbeamten zu führen. Der Rektor hat die Versammlungen des Lehrerkollegiums zu berufen und zu

leiten und die Hochschule nach außen zu vertreten. Im übrigen liegt die Leitung der Institute und Laboratorien in den Händen der Vorstände derselben und hat das Lehrerkollegium über die Verwendung der Mittel zu wissenschaftlichen Zwecken, über die Besetzung von Lehrerstellen, Änderung des Lehrplans, sowie über die Disziplinarordnung der Studierenden zu beschließen. Statutenmäßig sind die Studierenden der Friedrich-Wilhelms-Universität, der landwirtschaftlichen Hochschule, der technischen Hochschule, der Königlichen Akademie der Künste und alle Tierärzte, welche die Hochschule zur Fortsetzung ihrer Studien besuchen wollen, zuzulassen; auch können andere Personen zur Teilnahme an einzelnen Vorlesungen und Übungen als Hospitanten zugelassen werden.

Die Hochschule entwickelte sich vortrefflich. Als erster Rektor fungierte Müller bis Ende 1888. Die von Roloff vertretenen Fächer der Staatstierarzneikunde gingen an Dieckerhoff und Eggeling über. Ersterer übernahm die gerichtliche Tierheilkunde, letzterer die Seuchenlehre und Veterinärpolizei. Der als Prosektor am anatomischen Institute beschäftigte Dr. Schmaltz wurde 1888 als zweiter Anatom angestellt. Er übernahm die Vorlesungen über Tierzucht und Rassenkunde, über Diätetik, Geschichte der Tierheilkunde und Histologie, sowie die Leitung der histologischen Übungen selbständig und unterstützte Müller in der Leitung der anatomischen Übungen. Der Unterrichtsplan erhielt eine weitere Ausgestaltung durch die Aufnahme einer Vorlesung über parasitäre Krankheiten, eines praktischen Kursus in der Bakteriologie und eines propädeutischen Unterrichts der ambulatorischen Klinik. Endlich wurden die Leitung des pharmazeutischen Unterrichts und die Geschäfte der Apotheke einem Pharmazeuten übertragen. Im Jahre 1895 trat Professor Möller in den Ruhestand. Fröhner übernahm hiernach die Vorlesungen über allgemeine und spezielle Chirurgie und Operationslehre und die Leitung der chirurgischen Klinik, die durch einen Neubau erhebliche Erweiterungen erfahren hatte. An Fröhners Stelle trat ein neu berufener Dozent Dr. Eber, als Leiter des Spitals für kleine Haustiere und Lehrer der Pharmakologie. Inzwischen hatte die Poliklinik für große Haustiere infolge der erheblichen Zunahme der Studierenden und des Unterrichtsmaterials eine so große Bedeutung erlangt, daß es angezeigt war, einen besonderen Dozenten für die Leitung dieses Instituts anzustellen. Es wurde hierzu im Jahre 1892 Ostertag berufen, der auch als neuen Lehrzweig den Unterricht in der Fleischbeschau erhielt. Die schnelle Ausgestaltung der Bakteriologie und der allgemeinen Hygiene forderten die Errichtung eines hygienischen Instituts. Dasselbe wurde, mit reichen Mitteln ausgestattet, im Jahre 1901 fertiggestellt und seine Leitung Ostertag übertragen. Hiernach übernahm eine neue Lehrkraft Dr. Eberlein die Poliklinik für große Haustiere. Als 1898 Professor Eber durch ein tragisches Geschick im blühenden

Mannesalter dahingerafft wurde, berief man Professor Regenbogen für die Leitung des Spitals für kleine Haustiere und des pharmakologischen Instituts sowie für den Vortrag über Pharmakologie. Müller trat 1896 in den Ruhestand, nachdem er 50 Jahre an der Anstalt gewirkt hatte. Hiernach übernahm Schmaltz den gesamten anatomischen Unterricht.

Als Rektoren der Hochschule fungierten bis Ende 1888 Müller, in der Amtsperiode von 1889 bis Ende 1891 Schütz, 1892 bis Ende 1894 Dieckerhoff, 1895 bis Ende 1897 Schütz, 1898 bis Ende 1900 Dieckerhoff, von 1901 bis jetzt Eggeling.

II. Lehrkräfte und Studierende.

Zur Zeit wirken an der Hochschule als etatsmäßige Lehrer:

1. Professor Dr. Schütz, Geh. Reg.-Rat, für allgemeine Pathologie — pathologisch-anatomische Demonstrationen — pathologisch-histologische Übungen — spezielle pathologische Anatomie — Sektionsübungen,
2. Professor Dr. Dieckerhoff, Geh. Reg.-Rat, für gerichtliche Tierheilkunde, spezielle Pathologie und Therapie, Klinik für größere Haustiere — Abteilung für innere Krankheiten und Gewährmängel,
3. Professor Dr. Munk, Geh. Reg.-Rat, für Physiologie.
4. Professor Dr. Pinner, Geh. Reg.-Rat, für Chemie — chemische Übungen,
5. Professor Eggeling für Seuchenlehre und Veterinärpolizei, Enzyklopädie und Methodologie, Geburtshilfe — Ambulatorische Klinik,
6. Professor Dr. Fröhner für Chirurgie und Akiurgie — Operationsübungen — Klinik für größere Haustiere — Abteilung für äußere Krankheiten,
7. Professor Dr. Schmaltz für Anatomie — anatomische Übungen — Histologie — histologische Übungen — Embryologie — Geschichte der Tierheilkunde — Exentrierübungen,
8. Professor Dr. Ostertag für bakteriologische Übungen — Fleischbeschau mit Demonstrationen — Diätetik — tierische Parasiten — Sanitätspolizeiliche Milchkunde — Bakteriologie der Tierseuchen,

9. Professor Regenbogen für Pharmakologie und Toxikologie I und II — Rezeptierkunde — Allgemeine Therapie — Klinik und Poliklinik für kleinere Haustiere,
10. Professor Dr. Eberlein, Theorie des Hufbeschlages — Krankheiten des Hufes — Übungen am Hufe — Exterieur und Gestütskunde — Poliklinik für große Haustiere.

Ferner vertritt Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wittmack die Botanik, Professor Dr. Börnstein die Physik, Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Werner die Tierzuchtlehre und Exterieur der Haustiere mit Ausnahme des Pferdes, Prof. Dr. Plate die Zoologie.

Außerdem sind noch sechs Hilfslehrer beschäftigt.

Der Unterricht in der Hochschule geschieht nach folgendem Lehrplan:

I. Studiensemester. Enzyklopädie und Methodologie, Anatomie des Pferdes, Anatomische Übungen I, Physik I, Chemie (anorganische), chemische und physikalische Repetitorien.

II. Studiensemester. Botanik I, Chemie (organische), Chemische Übungen, Physik II, Zoologie, Physiologie I, Histologie, histologische Übungen, Embryologie.

III. Studiensemester. Vergleichende Anatomie, Exentrierübungen, Anatomische Übungen II, Physiologie II, Botanik II (Anatomie und Physiologie der Pflanzen), Allgemeine Tierzucht (Schafzucht), Theorie des Hufbeschlags, Pharmazeutische Übungen II, Chemische und physikalische Repititorien.

IV. Studiensemester. Allgemeine Pathologie, Allgemeine Chirurgie und Akiurgie, Allgemeine Therapie, Pharmakognosie, Pharmakologie und Toxikologie I, Rezeptierkunde, Pharmazeutische Übungen I, Diätetik, Exterieur und Gestütkunde, Übungen am Hufe. Allgemeine Tierzucht (Rindviehzucht, Schweinezucht).

V. Studiensemester. Spezielle pathologische Anatomie I, Spezielle Pathologie und Therapie, Klinik für größere Haustiere (innere und äußere Krankheiten), Spezielle Chirurgie, Operationsübungen, Pharmakologie und Toxikologie II, Krankheiten des Hufes, Propädeutik der medizinischen und chirurgischen Klinik, sowie Harnuntersuchungen.

VI. Studiensemester. Gerichtliche Tierarzneikunde, Klinik für größere Haustiere (innere und äußere Krankheiten), Propädeutik der ambulatorischen Klinik, Ambulatorische Klinik, Seuchenlehre und

Veterinärpolizei, Pathologisch-histologische Übungen, Pathologisch-anatomische Demonstrationen in Verbindung mit Sektionsübungen, Bakteriologie der Tierseuchen, Sanitätspolizeiliche Milchkunde, Tierische Parasiten, Geschichte der Tierheilkunde, Repetitorium der Physiologie.

VII. Studiensemester. Spezielle pathologische Anatomie II, Bakteriologische Übungen, Fleischbeschau, Geburtshilfe nebst Übungen am Phantom, Ambulatorische Klinik, Klinik für kleinere Haustiere, Poliklinik für größere Haustiere, Übungen mit dem Augenspiegel, Kursus über Massage, Repetitorium der Physiologie, Pharmakognostisches Repetitorium.

Diese Einteilung ist für diejenigen Studierenden maßgebend, die das Studium im Wintersemester beginnen, für die im Sommer eintretenden Studierenden sind einige Abänderungen des Lehrplans vorgesehen, die sich besonders auf das Studium der Anatomie beziehen.

Die Zivilstudierenden zahlen für jedes Semester 80 M. Honorar und bei der Immatrikulation 6 M. Einschreibgebühren. Sie erhalten hierfür die Berechtigung, außer den Vorlesungen und praktischen Übungen an der tierärztlichen Hochschule auch die Vorlesungen bei der landwirtschaftlichen Hochschule zu besuchen. Für die Hospitanten werden die für die Vorlesungen zu entrichtenden Gebühren nach Zahl der Stunden berechnet. Für die Kliniken und praktischen Übungen zahlen sie eine Pauschalsumme von je 25 M. für das Semester. Die der Hochschule überwiesenen Studierenden der Militär-Veterinärakademie erhalten freien Unterricht.

Die Frequenz der Hochschule hat bis zum 1. April 1903 stetig zugenommen; sie betrug z. B.

am Schluß der Jahre	Zivilstudierende				Militärstudierende
1860	30				80
1870	36				149
1880	60				100
1890	316	darunter	11	Ausländer	133
1900	339	„	37	„	146
1901	335	„	61	„	149
1902	407	„	63	„	145

Die Forderung des Abiturientenexamens als Bedingung für die Immatrikulation wird voraussichtlich zunächst einen erheblichen Rückgang in der Zahl der Studierenden zur Folge haben, derselbe wird hoffentlich nicht nachhaltig sein.

III. Ausstattung.

Die Hochschule besitzt folgende selbständige Institute:

1. Das anatomische Institut. Es ist in den Jahren 1900 bis 1902 erbaut und wird von Professor Dr. Schmaltz geleitet.

Es besteht aus 2 Flügeln, welche einen geräumigen Hof begrenzen. Im westlichen Teil liegt ein großer Hörsaal, der durch 2 Stockwerke reicht und von 2 Seiten Licht e hält. Die terrassenförmig übereinander liegenden Sitzreihen haben 300 Plätze, welche von unten und oben zugänglich sind. Die hohen Fenster sind mit einer elektrisch betriebenen Verdunklungsvorrichtung versehen, die bei Benutzung des Projektionsapparates gebraucht wird. Hinter dem geräumigen Katheder befinden sich hohe Tafeln, welche zum Teil mit Darstellungen des Pferdeskeletts bedeckt sind und auf welche während der Vorlesungen die Gefäße, Nerven usw. eingezeichnet werden.

Im oberen Stockwerk des Ostflügels liegen 2 große Präpariersäle, die mit Oberlicht versehen sind, außerdem aber durch hohe Seitenfenster und elektrische Beleuchtung Licht erhalten. Die Säle haben einen Asphaltfußboden und sind mit 100 Tischen für 200 Präparatoren bestellt. Ein elektrisch betriebener Aufzug vermittelt den Transport von Präparaten und Kadavern aus dem Erdgeschoß in die Räume.

Der eine Präpariersaal dient im Sommer zu den histologischen Übungen. Hierzu wird eine dreistufige hölzerne Terrasse errichtet, auf denen 3 Reihen Mikroskopiertische aufzustellen sind. Unter den Präpariersälen liegt im ersten Stock das Museum mit mehreren Säulenreihen und Galerien. Unten stehen die Skelette, oben staubdichte Schränke und Kasten für die Präparate. Hinter dem Museum, bis ins Erdgeschoß reichend, liegt der Seziersaal, wo die getöteten Tiere exenteriert werden und der situs viscerum gelehrt wird. Eine hohe dreistufige Terrasse, die im Halbkreise die Seziertische umgibt, bietet Raum für 100 Studierende.

Im oberen Stockwerk liegen außerdem 1 Prüfungszimmer, 1 Bibliothekzimmer, 1 Zeichenatelier, 1 Arbeits- und 1 Empfangszimmer des Dirigenten des Instituts. Im unteren Stock sind 1 histologisches Laboratorium sowie Zimmer für den Prosektor und die Assistenten, im Erdgeschoß Werkstätten und Wohnräume für die Institutsdiener, Injektionsküche, Mazerationsräume mit einer geruchlos arbeitenden Einrichtung, ferner Konservierungsbehälter und 1 Gefrierkeller, in welchem große Kadaver zum völligen Durchfrieren gebracht und nachher mittels eines Sägeapparates in Schnitte zerlegt werden können. Das Institut ist mit Zentralheizung versehen und in allen Teilen elektrisch beleuchtet.

2. Das pathologische Institut wurde 1882 und 1883 erbaut und steht unter der Leitung des Geheimen Regierungs-Rats Professor Dr. Schütz.

Es besteht aus 1 Kellergeschoß und 2 Stockwerken. Durch den Eingang tritt man in 1 Vorhalle, von der aus ein in der Längsachse des Instituts gelegener Korridor nach rechts in die Sektionsräume und nach links in den Mikroskopiersaal führt. Ferner liegen im I. Stock 1 Empfangszimmer des Professors, 1 bakteriologisches Laboratorium, 1 chemisches Laboratorium, 1 Laboratorium für experimentelle Forschung auf dem Gebiete der pathologischen Physiologie und 1 Assistentenzimmer. Im I. Stock befindet sich ein großer Hörsaal für ca. 200 Studierende, 1 Bibliothek und geräumige Sammlungssäle, in denen unter anderen die alte ausgezeichnete Sammlung Gurlts über Mißgeburten, ferner eine sehr reiche Sammlung der seltensten pathologisch-anatomischen Präparate aufgestellt sind. Im Kellergeschoß befinden sich Stallungen für kleine Versuchstiere, 2 Räume, in denen die

Thermostaten aufgestellt sind, 1 Arbeitsraum für den Diener, 1 Dienerwohnung und die Zentralheizung.

In dem Institute wird jede Sektion vollständig und objektiv gemacht. Es werden jährlich ca. 250 Pferde und sehr viele andere Tiere seziert. Außerdem ist das Institut so eingerichtet, daß es den Zwecken der mikroskopischen, bakteriologischen und experimentellen Forschung dienen kann.

3. Das physiologische Institut. Dirigent desselben ist der Geheime Regierungsrat Professor Dr. Herrmann Munk.

Es befindet sich in den Räumen der alten Anatomie und umfaßt 5 Zimmer, in welchen die zu den wissenschaftlichen Untersuchungen und für die Vorlesung nötigen Apparate, Instrumente, Modelle usw. untergebracht sind. Die kleineren Versuchstiere befinden sich zum Teil im Institute selbst, zum Teil in einem besonderen Stallgebäude, das in der Nähe desselben liegt. Aus dem physiologischen Institute sind zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiete der Nervenphysiologie hervorgegangen.

4. Das hygienische Institut besteht seit dem Jahre 1900 und ist der Leitung des Professors Dr. Ostertag unterstellt.

Es dient den Zwecken der Forschung und des Unterrichts in der Bakteriologie der Tierseuchen, der Parasitenkunde, der allgemeinen Hygiene, der Fleischbeschau und der Milchhygiene. Es besteht aus 1 Hauptgebäude, 2 Versuchsstallungen und 1 Demonstrationshalle. Im Hauptgebäude befinden sich außer dem Dienstzimmer des Institutsleiters und Wohnungen für die wissenschaftlichen Assistenten, bakteriologische Laboratorien, 1 Kurssaal mit 24 Arbeitsplätzen, 1 chemisch-bakteriologisches Laboratorium mit Wägezimmer und Verbrennungsraum, 1 aseptisches Zimmer für Rotz- und Tuberkuloseuntersuchungen, im oberen Stock 1 Hörsaal mit 168 Sitzplätzen und Projektionsapparat, 1 Bibliothek, 1 großer Sammlungsraum und 1 photographisches Kabinett. Im Erdgeschoß liegen Räume für kleine Versuchstiere, 1 Nährbodenküche, Spül- und Baderäume, 1 Desinfektionsraum und 1 Zentrifugenraum. In den Versuchsstallungen ist Raum für 12—20 große Versuchstiere in 4 völlig getrennten Abteilungen und Platz für 50—90 kleine Versuchstiere in 18 isolierten Räumen. In der Demonstrationshalle können vor einem größeren Auditorium Demonstrationen an lebenden und toten Tieren vorgenommen werden.

5. Das chemische Institut. Vorsteher desselben ist Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Pinner.

Die dem Institute zugewiesenen Räume haben ca. 60 Arbeitsplätze für Studierende, sind aber nicht den Anforderungen der Neuzeit entsprechend eingerichtet, weshalb der Bau eines neuen Instituts geplant ist.

6. Die medizinische Klinik. Sie wird von dem Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Dieckerhoff geleitet und umfaßt mehrere Gebäude mit 5 Laufställen, 10 Boxen, 8 Kastenständen und 20 Einzelständen, 1 Demonstrationshalle und 1 Reitbahn.

Es können zirka 50 Pferde zur Verpflegung und Behandlung in diese Klinik aufgenommen werden. Die Durchschnittszahl der Patienten beträgt 30 Stück. Die der Hochschule zur Untersuchung auf Gewährmängel zugeführten Pferde werden in einer besonderen Abteilung dieser Klinik untergebracht. In einem die Klinik begrenzenden Wirtschaftsgebäude befinden sich 2 Arbeitszimmer für Assistenten und 1 Empfangszimmer für den Leiter der Klinik. Nach der Statistik werden in der medizinischen Klinik jährlich zirka 1000 Pferde behandelt und zirka 450 auf Gewährmängel untersucht.

7. Die chirurgische Klinik. Leiter ist Professor Dr. Fröhner. Sie besteht aus 2 Gebäuden.

Das ältere enthält im Zentrum 1 Operationshalle, an welche sich 4 Stallabteilungen mit 29 Ständen und Boxen für zusammen 49 Pferde anschließen. Dieser Teil der Klinik dient ausschließlich zur Aufnahme und Behandlung von Pferden mit infizierten, eiternden Wunden. Das neue Klinikgebäude umfaßt eine Operationshalle mit Auditorium. Neben derselben liegt eine Stallabteilung mit 11 Ständen für 16 Pferde. Die Halle steht mit der Beschlagbrücke in Verbindung. Vor derselben liegen 1 Instrumentenzimmer, 1 Mikroskopierzimmer, 1 Photographierraum, 1 Kabinett für Röntgenuntersuchungen, 1 Zimmer für den Vorstand der Klinik und einige Sammlungsräume. Das neue Klinikgebäude ist ausschließlich für aseptische Operationen und für die aseptische Wundbehandlung bestimmt. Über den alten Stallräumen liegen die Wohnungen für die Wärter. In der chirurgischen Klinik werden jährlich etwa 400 größere Operationen ausgeführt und zirka 1200 Pferde behandelt.

8. Die Poliklinik für größere Haustiere. Leiter derselben ist Professor Dr. Eberlein. In der Poliklinik für größere Haustiere werden nur die vorgeführten Tiere, vorzugsweise Pferde, behandelt. Sie hat die Aufgabe, die Studierenden des letzten Semesters für die Praxis vorzubereiten, sie in der Diagnostik und Behandlung der Krankheiten, der Vornahme kleinerer Operationen, dem Anlegen von Verbänden usw. zu üben. Zu diesem Zweck werden den Praktikanten die Patienten zur selbständigen Untersuchung unter der Aufsicht des Professors und seiner Assistenten überwiesen. Wichtigere Krankheitsfälle werden demonstriert.

Das Unterrichtsmaterial ist ein sehr reichhaltiges. Es umfaßt jährlich zirka 12 bis 13000 Pferde, einzelne Rinder, 10—20 Ziegen, 20—30 Schweine, Schafe usw. Mit der Poliklinik verbunden ist der Unterricht über die Theorie des Hufbeschlags und die Hufkrankheiten sowie über Exterieur und Pferdezucht. Die Untersuchung und Behandlung der zugeführten Tiere findet teils im Freien, teils in 2 Hallen statt, in denen die nötigen Instrumente, Verbandmittel, Apparate usw. untergebracht sind. Neben diesen Räumen liegt die Schmiede, welche von einem Beschlagmeister geleitet wird und in der auch die Übungen am Huf unter der Aufsicht des Dirigenten der Poliklinik und seiner Assistenten stattfinden.

9. Die Klinik für kleinere Haustiere. Sie steht unter der Leitung des Professors Regenbogen.

Die Räume derselben werden jetzt durch An- und Umbau erweitert und den Bedürfnissen der Neuzeit entsprechend eingerichtet. Die Klinik zerfällt hiernach in zwei Abteilungen, nämlich in die Poliklinik und in die Spitalklinik für kleinere Haustiere.

Der ersteren dient ein großes Wartezimmer für das Publikum und ein dahinterliegender ebenso großer Untersuchungsraum mit Operations- und Verbandtischen sowie Plätzen für mikroskopische und chemische Untersuchungen. Die Frequenz dieser Poliklinik ist auch von Jahr zu Jahr größer geworden, sie betrug in den letzten Jahren 10—12000 Tiere pro anno. Die neue Spitalklinik für kleinere Haustiere enthält 6 Abteilungen, nämlich je eine für Infektionskrankheiten, parasitäre Hautkrankheiten, chirurgische Krankheiten, nicht infektiöse innere Krankheiten, Tollwut, Geflügelkrankheiten. Jede Abteilung ist für sich abgeschlossen und die vier zuerst genannten sind von getrennten Laufhöfen umgeben. Neben der chirurgischen Station liegt ein Operationssaal mit Podium,

Vortragstisch, Operationstischen, Sterilisierapparaten, Instrumentenschränken und sonstigen Utensilien für die aseptische Wundbehandlung. Ferner befindet sich hier ein Raum für Röntgenuntersuchungen, eine Dunkelkammer und ein photographisches Kabinett. Die Abteilung für parasitäre Hautkrankheiten hat einen größeren Baderaum, dessen Wannen durch eine Zentralwarmwasseranlage versorgt werden. Zwischen den beiden Kliniken liegt die Küche für die Verpflegung der Tiere. Die Käfige für die Unterbringung der Hunde sind beweglich aufgestellt und leicht zu desinfizieren. In dieser Spitalklinik werden pro anno zirka 7—800 Hunde, zirka 50 Stück Geflügel und eine kleinere Zahl Katzen, Affen usw. behandelt.

10. Das pharmakologische Institut.

Es liegt in dem oberen Stock des neuen Gebäudes der Poliklinik für kleinere Haustiere und besteht aus einem großen Laboratorium für pharmakologische und chemische Arbeiten mit 12 Arbeitsplätzen. Daneben findet sich ein Zimmer für den Leiter des Instituts und ein Laboratorium für denselben, ferner eine vollständige pharmakologische Sammlung und eine Handsammlung zum Gebrauch für die Studierenden. In den Kellerräumen liegen außer der Zentralheizung noch Räume für kleinere Versuchstiere, außerdem ist dem Institut eine Stallung für große Versuchstiere zugewiesen.

11. Die ambulatorische Klinik. Leiter derselben ist Professor Eggeling. Sie hat den Zweck, die Studierenden in der Erkennung und Behandlung der Krankheiten der Rinder, Schweine, Ziegen, Schafe zu unterrichten und hierbei insbesondere die vorkommenden Seuchen zu berücksichtigen.

Zum Betriebe der ambulatorischen Klinik werden 4 Pferde und mehrere Wagen gehalten. Die Ausfahrten erstrecken sich in die Stadt und auf einen Umkreis von 20 km um dieselbe. Um Gelegenheit zur Feststellung und Behandlung von Seuchen zu haben, sind dem Leiter der Klinik die kreistierärztlichen Funktionen in einem Kreise (Niederbarnim) übertragen. Auf die Meldung der Besitzer von Krankheitsfällen unter ihrem Vieh oder auf die Anzeige der Polizeibehörden von Seuchenausbrüchen unternimmt der Leiter der Klinik oder dessen Assistent Ausfahrten mit einer Anzahl Studierender und erteilt den Unterricht in den Ställen der Eigentümer. Es kommen in dieser Klinik jährlich 500—600 Stück Rindvieh, 50—100 Schweine, 30—40 Ziegen, auch ca. 100 Pferde zur Untersuchung und Behandlung, ferner Fälle von Rotz, Milzbrand, Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche, Rotlauf-Schweineseuche, Geflügelseuche usw. zur Konstatierung. Dem Leiter der ambulatorischen Klinik ist auch die Aufsicht des für den Unterricht in der Geburtshilfe und in der Tierzucht eingerichteten Rassestalles übertragen, der mit 16—20 Stück Rindvieh verschiedener Rassen und Schläge besetzt ist.

12. Die Apotheke untersteht der Leitung des Pharmazeuten Dr. Eschbaum.

In derselben werden alle in den Kliniken der Hochschule verschriebenen Arzneien angefertigt und die Studierenden in der Anfertigung der Medikamente, Untersuchung der Drogen usw. unterwiesen.

Die Bibliothek der Hochschule umfaßt ca. 12 200 Werke der Tiermedizin, Landwirtschaft und Tierzucht, Medizin, Zoologie, Physik, Chemie, Botanik usw.

Neben den Räumen der Bibliothek liegen Lesezimmer, welche den Studierenden zugänglich sind. Zur Benutzung der Bibliothek sind die Studierenden und die Tierärzte ohne weiteres befugt; andere Personen bedürfen einer Erlaubnis des Rektors.

IV. Einnahmen und Ausgaben.

Die Einnahmen der Hochschule betragen für die Etatsjahre 1903/5 jährlich . . . . 158 686 M.

Davon kommen auf das von den Studierenden zu bezahlende Honorar 54 400 M., im Semester 27 200 M.

Die Ausgaben dagegen sind veranschlagt auf . . 366 300 „

so daß aus der Staatskasse rechnungsmäßig zuzuschießen sind . . . . 207 614 „

Hierbei sei indes bemerkt, daß durch den Hinzutritt der neuen Institute und durch die allgemeine Preissteigerung die etatsmäßigen Ausgaben im Jahre durchschnittlich um 15—20 000 M. überschritten, und daß aus Zentralfonds zur wissenschaftlichen Erforschung von Tierkrankheiten (z. B. für Versuche über Bekämpfung der Tuberkulose des Rindviehs, Hämoglobinurie der Rinder, Agglutination der Rotzbazillen, Pferdebrustseuche, Schweineseuche und Schweinepest, Eutertuberkulose der Kühe, Geflügelcholera, Schafräude, Lecksucht der Rinder usw.) alljährlich etwa 50 000 M. zur Verfügung gestellt und verbraucht werden.

Eggeling.

II. Die Königl. Preußische tierärztliche Hochschule in Hannover.

I. Gründung und Entwicklung.

Die tierärztliche Lehranstalt in Hannover ist im Jahre 1778 unter der Regierung des Kurfürsten, Königs Georg III. von England, gegründet worden. Eine Verordnung dieses Fürsten vom 18. Juli 1778 bestimmte, daß „eine mit der Zeit auch auf die Lehren von der Kurart anderer Tiere, mithin auf den Umfang einer Vieh-Arzney-Schule zu erstreckende Roß-Arzney-Schule errichtet und unterhalten werden solle", weil durch Vernachlässigung der Tierarzneiwissenschaft und die Ungeschicklichkeit der Pfuscher viel heimlicher Schaden verursacht werde. Mit dem Wintersemester 1778 trat dieselbe unter der Leitung des von Kassel berufenen Ober-Hofroßarztes Kersting ins Leben.

Zur Herstellung der Anstalt wurde diesem ein altes, neben der Leine an der Straße am Clevertor gelegenes Haus überwiesen, in welchem sämtliche dem Unterricht dienende Räumlichkeiten — Hörsaal, Zergliederungssaal für den Unterricht in der Anatomie, Anatomieküche, Sammlungsraum, 4 Pferdeställe für insgesamt 7 Tiere, Apotheke und Schmiede — untergebracht wurden. Der Direktor fungierte zugleich als einziger Lehrer und bewerkstelligte die Ausbildung der Schüler innerhalb eines Jahres.

Der mangelhafte Zustand des Hauses ließ es schon nach 17 Jahren dringlich erscheinen, an der anderen Seite der Straße noch ein zweites Gebäude aufzuführen, in welchem der nächste Direktor, Havemann, mit einem zweiten Fachlehrer und einem Schmiedelehrer, um welche das Personal inzwischen vermehrt war, den theoretischen Unterricht erteilte, und daneben noch einen besonderen kleinen Krankenstall zu errichten.

Hiermit war die weitere Entwicklung der Tierarzneischule für lange Zeit abgeschlossen. Während der Dienstzeit des zweiten Leiters und seines Nachfolgers, des Direktors Hausmann, wurden

keine gestaltlichen Veränderungen an ihr vorgenommen. Erst im Jahre 1846 kam es dazu, daß, unter Aufgabe des alten Anstaltshauses, der gesamte Unterricht nach dem neuen Platze verlegt und namentlich zunächst die Zahl der Stände für kranke Pferde vermehrt wurde. Immerhin blieben die Einrichtungen unzulänglich. Die Regierung verschloß sich der Erkenntnis auch nicht, daß Wandel geschaffen werden müsse, sollte die Schule nicht weit hinter den Schwesteranstalten zurückstehen und die Ausbildung der hannoverschen Tierärzte erhebliche Mängel erleiden. Unter dem jetzt folgenden Direktor, Fr. Günther, wurde denn auch der Neubau einer Anatomie, einer größeren Operationshalle und mehrerer Ställe, auch mit Ständen für einige Kühe und Schweine, in Angriff genommen und durchgeführt, das Lehrpersonal auf 2 Hauptlehrer, 2 Hilfslehrer und einen Schmiedelehrer gebracht und der Schulkursus auf 3 Jahre verlängert und unter dem Direktor Gerlach, welcher von 1859—1870 die Anstalt leitete, eine neue Lehrschmiede, welche man damals für ein unentbehrliches Requisit einer Tierarzneischule ansah, errichtet. Umfassendere Neubauten erfolgten aber erst unter Gerlachs Nachfolger, dem Direktor K. Günther. Dieser setzte es durch, daß ein neues Verwaltungsgebäude, ein pathologisch-anatomisches Institut, ein Hundespital, ein besonderer Rotzstall, ein Rundstall für gehirnkranke Pferde und Versuchsställe erbaut, daß die Räume für Apotheke, Bibliothek und Sammlungen vergrößert und auch Einrichtungen für den mikroskopischen Unterricht geschaffen wurden. Während seiner Leitung ward auch die Studienzeit auf 7 Semester ausgedehnt und die Anforderung an die Vorbildung für die Aspiranten des tierärztlichen Faches auf die Reife für die Prima eines humanistischen oder Realgymnasiums gebracht.

Bis hierher war die Frequenz der Tierarzneischule dauernd ziemlich konstant geblieben. Nur zweimal im Laufe ihres hundertjährigen Bestehens war es vorgekommen, daß 62 resp. 60 Eleven, wie man die jetzigen Studierenden damals nannte, in einem Semester gezählt wurden; abgesehen hiervon hatte deren Zahl fortgesetzt zwischen etwa 30 bis 50 geschwankt. Außer dem Staate Hannover waren es vornehmlich Braunschweig, Oldenburg und Schleswig-Holstein, welche ihre Landesangehörigen hierher entsandten.

Als der jetzige Direktor Dr. Dammann im Sommersemester 1880 die Leitung der Anstalt übernahm, zählte sie 45 Studierende und 7 Hospitanten. Diese Zahl stieg nun von Jahr zu Jahr sehr erheblich, und unter den Neueingetretenen befanden sich alsbald nicht

wenige, welche aus anderen preußischen Provinzen, aus Bayern, Baden und sonstigen deutschen Staaten, sowie auch aus dem Auslande stammten. Den hieraus erwachsenden Schwierigkeiten konnte nur durch fortgesetzte Anbauten, Aufstöckungen und Mieten von Etagen in benachbarten Häusern begegnet werden.

Als die Hörerzahl der Hochschule — diese Benennung hatte die Anstalt mittlerweile durch Allerhöchsten Erlaß vom 20. Juni 1887 erhalten — im Wintersemester 1887/88 auf 204 angewachsen war, blieb dem Leiter angesichts der absoluten Unzulänglichkeit aller Unterrichtsräume, der Hör- und Übungssäle sowohl als auch der Kliniken, ferner der Unmöglichkeit, die gänzlich veralteten Einrichtungen in solche umzugestalten, welche den heutigen Anforderungen entsprechen und bei der Kleinheit der Areals, das nur 1 ha betrug, nichts anderes übrig, als den Antrag auf einen vollen Neubau auf einem anderen größeren Platze zu stellen. Nach längeren Verhandlungen genehmigte die Staatsregierung denselben; der Bau wurde im Frühjahr 1895 begonnen und im Herbst 1901 beendet. Die Gesamtkosten des Neubaues, Bauplatz, innere Einrichtung und wissenschaftliche Apparate eingerechnet, haben sich auf etwa 3 Millionen Mark gestellt.

II. Gestaltung.

Die neue, den modernen Ansprüchen in vollem Umfange genügende Hochschule hat ihren Platz an der Ostseite der Stadt, hart an derselben, am Misburger Damm erhalten. Das 4,2 ha umfassende Areal ist durch ein Eisengitter abgegrenzt und im Innern von asphaltierten Straßen durchzogen. Das Hauptgebäude, welches außer der Wohnung des Direktors, eines Sekretärs, eines Pförtners und des Kassendieners die Verwaltungsräume, Aula, Bibliothek, Lesezimmer, Beratungszimmer sowie das physikalische und das botanische Institut in sich schließt, liegt mit seiner Vorderfront an der Hauptstraße, achtzehn weitere Gebäude, die teils Unterrichts-, teils Verwaltungszwecken dienen, zum Teil auch zu Wohnungen für Subaltern- und Unterbeamte bestimmt sind, stehen im Innern zweckentsprechend verteilt. Außer den schon genannten sind an Instituten vorhanden: ein anatomisches, ein zoologisches, ein physiologisches, ein chemisches, ein pharmakologisches, ein pathologisches, ein hygienisches, ein Tierzuchtinstitut, eine medizinische und eine chirurgische Klinik für größere Haustiere und eine Klinik für kleinere Haustiere. In jedem derselben sind die dazu gehörigen z. T. sehr umfangreichen Samm-

lungen untergebracht. Die ganze Hochschule wird mittels eines eigenen Elektrizitätswerks erleuchtet.

Organisation und Lehrpersonal. Die Hochschule ist direkt dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellt. Ihre Leitung und Verwaltung liegt in den Händen eines ständigen, lebenslänglich zu solchem vom Könige ernannten Direktors, der zugleich auch ordentlicher Lehrer ist. Außer ihm sind vorhanden noch weitere 8 ordentliche Lehrer, welche nach kurzer Dienstzeit den Titel „Professor" erhalten, 3 Hilfslehrer, 6 Repetitoren und 8 Assistenten. Lehrer und Repetitoren werden nach Anhörung des Lehrerkollegiums von dem Direktor dem Minister vorgeschlagen und von diesem ernannt, die Assistenten auf Vorschlag der Lehrer von dem Direktor angenommen.

Ordentliche Lehrstellen bestehen für Anatomie und Histologie, für Physiologie, für Chemie, für Pharmakologie mit Einschluß der Leitung des Spitals für kleinere Haustiere, für pathologische Anatomie und Fleischbeschau, für spezielle Pathologie und Therapie, gerichtliche Tierheilkunde und medizinische Klinik, für Chirurgie und chirurgische Klinik, für Hygiene, endlich für Tierzucht, Geburtshilfe und Leitung der auswärtigen Klinik. Das physikalische, botanische und zoologische Institut werden von Hilfslehrern geleitet. Die Repetitoren halten Wiederholungskurse mit den Studierenden ab.

III. Studierende und Studium.

Das Sommersemester dauert vom 15. April bis 15. August, das Wintersemester vom 15. Oktober bis 15. März.

Zum Eintritt in das Studium ist seit dem 1. April 1903 der Nachweis der vollen Absolvierung eines Gymnasiums, eines Realgymnasiums oder einer Oberrealschule erforderlich. Indes können Ausländer mit geringeren Vorkenntnissen aufgenommen werden, wenn sie die Zulassung zu den tierärztlichen Fachprüfungen in Deutschland nicht beanspruchen. Die Studiendauer beträgt vorläufig noch sieben Semester, eine Verlängerung um ein Semester steht aber in Aussicht. Im vierten Semester soll die naturwissenschaftliche Prüfung abgelegt werden; nach deren Bestehen muß der Studierende noch drei Semester hindurch die tierärztliche Hochschule besuchen, um zur Fachprüfung zugelassen zu werden.

Die Vorlesungen, welche die Studierenden zu hören haben, sind in der Reihenfolge der Semester festgesetzt. Für den Unterricht —

Vorlesungen und Übungen — wird ein Gesamthonorar von 80 M. pro Semester entrichtet; Hospitanten kann aber auch die Teilnahme an einzelnen Vorlesungen und praktischen Übungen gegen Zahlung des üblichen Honorars gestattet werden.

Die Studierenden sind den allgemeinen Landesgesetzen und polizeilichen Verordnungen unterworfen. In Ansehung der Disziplin und des Unterrichts ist der Direktor der Vorgesetzte der Studierenden.

Über die Frequenz der Anstalt an Studierenden während des ersten Jahrhunderts ihres Bestehens ist vorher schon eine Angabe gemacht worden.

Vom 1. April 1878 ab hat die Zahl der Besucher sich folgendermaßen gestellt:

Jahr 1. April	Sommersemester					Wintersemester				
	Besucher		Zusammen	Davon		Besucher		Zusammen	Davon	
	Studierende	Hospitanten		Deutsche	Ausländer	Studierende	Hospitanten		Deutsche	Ausländer
1878/79	43	8	51	49	2	59	6	65	63	2
1879/80	47	3	50	48	2	42	11	53	52	1
1880/81	45	7	52	51	1	64	7	71	68	3
1881/82	60	7	67	65	2	77	4	81	81	—
1882/83	79	10	89	89	—	82	11	93	93	—
1883/84	108	9	117	117	—	116	6	122	122	—
1884/85	135	3	138	138	—	143	7	150	150	—
1885/86	155	9	164	164	—	164	13	177	177	—
1886/87	161	10	171	171	—	167	16	183	182	1
1887/88	187	12	199	198	1	194	10	204	202	2
1888/89	211	14	225	224	1	202	20	222	222	—
1889/90	219	18	237	237	—	212	16	228	226	2
1890/91	223	16	239	237	2	203	18	221	219	2
1891/92	223	14	237	236	1	204	17	221	221	—
1892/93	200	15	215	215	—	169	33	202	202	—
1893/94	150	31	181	181	—	152	37	189	188	1
1894/95	163	30	193	191	2	155	30	185	183	2
1895/96	172	27	199	197	2	159	27	186	185	1
1896/97	174	23	197	196	1	171	25	196	194	2
1897/98	201	30	231	228	3	205	22	227	225	2
1898/99	218	23	241	239	2	235	16	251	248	3
1899/1900	226	18	244	239	5	218	18	236	229	7
1900/01	241	33	274	269	5	241	35	276	265	11
1901/02	267	44	311	302	9	261	35	296	287	9
1902/03	282	27	309	296	12	296	28	324	309	15
1903/04	270	23	293	279	14					

Der immerhin nur geringe Rückgang der Frequenz in dem letztverzeichneten Semester steht im Zusammenhange mit der für dieses in Kraft getretenen Forderung der erhöhten Vorbildung.

IV. Lehrplan.

Der Unterrichtsplan ist so gestaltet, daß die Vorlesungen und Übungen sich in der Hauptsache alljährlich wiederholen. Worauf sich der Unterricht erstreckt, ergeben die Pläne der beiden jüngsten Semester.

Sommersemester 1903:

Direktor Geheimrat Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, 4stündig. Bakteriologie, 1stündig. Bakteriologische Übungen, 6stündig.

Professor Dr. Kaiser: Geburtshilfe mit Übungen am Phantom, 4stündig. Ambulatorische Klinik. Übungen in der Beurteilung der Tiere, 1stündig.

Professor Tereg: Physiologie I, 4stündig. Physiologische Chemie, 1stündig. Geschichte der Tierheilkunde, 1stündig.

Professor Dr. Arnold: Organische Chemie, 5stündig. Übungen im chemischen Laboratorium, täglich 3stündig.

Professor Boether: Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie, 2stündig. Embryologie, 1stündig. Histologie, 3stündig. Histologische Übungen täglich vormittags von 11—2 Uhr.

Professor Dr. Malkmus: Gerichtliche Tierheilkunde, 4stündig. Übungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten, 1stündig. Untersuchungsmethoden, 1stündig. Propädentische Klinik. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich 2 Stunden.

Professor Frick: Allgemeine Chirurgie, 3stündig. Operationslehre, 2stündig, Ophthalmoskopische Übungen, 1stündig. Propädeutische Klinik. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für äußere Krankheiten, täglich 2 Stunden. Übungen am Hufe, 2stündig. Diagnostik der äußeren Krankheiten, 1stündig.

Professor Dr. Rievel: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, 6stündig. Fleischbeschau mit Demonstrationen, 3stündig. Pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Übungen, 6stündig. Obduktionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, täglich je nach vorhandenem Material.

Professor Dr. Künnemann: Allgemeine Therapie, 2stündig. Rezeptierkunde, 1stündig. Toxikologie, 2stündig. Klinik für kleinere Haustiere, täglich 2 Stunden.

Schlachthof-Direktor Rekate: Fleischbeschau-Kurse auf dem Lindener Schlachthofe, jeder Kursus mit 14tägiger Dauer.

Dr. Behrens: Botanik, 5stündig. Botanische Exkursionen, 2stündig. Pharmazeutische Übungen, täglich 3 Stunden.

Prosektor Beutler: Histologische Übungen in Gemeinschaft mit Professor Boether.

Repetitor Dr. Zürn: Übungen in der Percussion und Auskultation, 2stündig.

Repetitor Schulze: Beurteilung des Beschlages, 1stündig. Übungen am Hufe in Gemeinschaft mit Professor Frick.

Repetitor Dr. Mentzel: Qualitative chemische Analyse, 1stündig. Übungen im chemischen Laboratorium in Gemeinschaft mit Professor Dr. Arnold.

Repetitor Dr. Seiler: Pathologisch-anatomische Diagnostik, 1stündig.

Wintersemester 1903/1904:

Direktor Dr. Dammann: Encyklopädie und Methodologie der Tierheilkunde, 2 Wochen täglich 1 Stunde. Diätetik (Hygiene), 3stündig. Die Tätigkeit des beamteten Tierarztes, 1stündig. Hygienische und seuchenklinische Übungen und Demonstrationen, 1stündig.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere, 2stündig. Tierzuchtlehre und Gestütskunde, 4stündig. Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie II, 4stündig. Physiologische Chemie, 2stündig.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie, 6stündig. Chemische Fleisch- und Milchkontrolle mit Demonstrationen, 1stündig.

Professor Boether: Anatomie der Haustiere, in der ersten Semesterhälfte 9stündig, in der zweiten Semesterhälfte 6stündig. Anatomische Übungen, täglich 3 Stunden.

Professor Dr. Malkmus: Spezielle Pathologie und Therapie, 6stündig. Propädeutische Klinik und Spitalklinik für große Haustiere (Medizinische Klinik), täglich 2 Stunden.

Professor Frick: Theorie des Hufbeschlages, 1stündig. Spezielle Chirurgie, 4stündig. Propädeutische Klinik und Spezialklinik für große Haustiere (Chirurgische Klinik), täglich 2 Stunden. Operationsübungen, 4stündig.

Professor Dr. Rievel: Fleischbeschau mit Demonstrationen, 3stündig. Spezielle pathologische Anatomie, 5stündig. Pathologisch-anatomische Demonstrationen, je nach Material. Obduktionen täglich, je nach vorhandenem Material.

Professor Dr. Künnemann: Arzneimittellehre (Pharmakognosie und Pharmakodynamik), 4stündig. Spitalklinik für kleine Haustiere, täglich 2 Stunden.

Professor Haeseler: Physik, 5stündig.

Dr. Schäff: Zoologie, 5stündig.

Obertierarzt Koch: Fleischbeschau-Kurse auf dem hiesigen Schlachthofe.

Dr. Behrens: Diagnostik der Arzneipräparate, 2stündig. Pharmazeutische Übungen, täglich 3 Stunden.

Prosektor Bentler: Anatomisches Repetitorium, 4stündig.

Repetitor Dr. Menzel: Chemische Repetitorien, 3stündig.

Repetitor Dr. Zürn: Übungen in der chemischen und mikroskopischen Diagnostik, 1stündig.

Repetitor Schulze: Repetitorium der Chirurgie, 1stündig.

Repetitor Arndt: Repetitorium der pathologischen Anatomie, 1stündig.

Tattersallbesitzer Flockemann: Reitunterricht.

Das dem Direktor für die Verwaltung zur Verfügung stehende Personal setzt sich aus einem Rendanten, einem Sekretär, einem Diätar und einem Ökonomie-Inspektor zusammen. Die Zahl der Unterbeamten und Lohnarbeiter beträgt 32.

V. Einnahmen und Ausgaben.

Der Ausgabe-Etat der Hochschule stellt sich auf etwa 200 000 M., wovon jedoch ungefähr 90 000 M. von ihr selber eingenommen werden. Im letztverflossenen Etatsjahre 1902/03 betrugen:

Die Einnahmen:

Aus Vorlesungshonoraren von Studierenden . . .	45 920,—	M.
„ „ „ Hospitanten	1 809,50	„
Aus Prüfungsgebühren usw.	7 734,75	„
Aus den Kliniken	31 449,25	„
Aus sonstigen Posten	3 903,60	„
Insgesamt . .	90 817,10	M.

Von dem Honorar von Studierenden wird ein Viertel zu gleichen Teilen unter die ordentlichen Lehrer verteilt, drei Viertel zieht der Staat ein. Die Prüfungsgebühren fließen nach Abzug der sächlichen Unkosten den Examinatoren zu.

Dagegen betrugen die Ausgaben:

Für Besoldungen der etatsmäßigen Lehrer und Beamten	66 317,—	M.
Remunerationen der Hilfslehrer und Hilfsbeamten .	20 712,57	„
Anteile am Studienhonorar	11 480,—	„
Anteile an Prüfungsgebühren usw.	7 734,75	„
Lehrmittel und zur Vermehrung der Sammlungen .	17 643,56	„
Betriebs- und Unterhaltungskosten	70 785,82	„
Sonstige Ausgaben	8 820,17	„
Insgesamt . .	203 493,87	M.

Demnach stellte sich der Staatszuschuß auf 112 676,77 M.

Dr. Dammann.

III. Die Königlich Bayerische tierärztliche Hochschule in München.*)

I. Gründung und Entwicklung.

Im Jahre 1781 stellte die Landschaft von Pfalzbayern bei der Landesregierung den Antrag, es möchte an der medizinischen Fakultät der Universität Ingolstadt ein Lehrstuhl für Veterinärkunde errichtet werden. Der Antrag hatte den Erfolg, daß noch in demselben Jahre ein junger Arzt, Dr. med. Anton Will, an der genannten Fakultät in Ingolstadt als ordentlicher, öffentlicher Professor der Veterinärmedizin aufgestellt wurde; von dieser Zeit an datiert sich die Einführung des veterinärmedizinischen Unterrichtes in Bayern.

Das Herrschen von Tierseuchen und die stetige Ausbreitung derselben veranlaßte die Regierung einige Jahre später (1786), den Professor Will in das Ministerium zu berufen und ihm das Referat über Tierseuchen zu übertragen.

Ehe Will sein Amt antrat, begab er sich einige Zeit zu Studienzwecken an die französische Tierarzneischule zu Alfort bei Paris.

Dem nunmehrigen ersten bayerischen Tierarzte standen jedoch keine geeigneten Hilfsarbeiter für die Seuchenbekämpfung zur Seite; waren doch diejenigen, die sich damals mit der Heilung der Tierkrankheiten beschäftigten, Empiriker der rohesten Art aus dem Stande der Scharfrichter, Wasenmeister, Schmiede und Schäfer. Die Einsicht, daß ohne Heranbildung eigentlicher Tierärzte, deren ersprießliches Wirken sich bereits in anderen Staaten geltend gemacht hatte, eine

---

*) Quellen: Hahn-Viandt: Geschichte der Zentraltierarzneischule bis 1890. — Jahresberichte der tierärztlichen Hochschule.

wirksame Seuchentilgung nicht durchzuführen sei, führte zur Gründung der bayerischen Tierarzneischule.

Dieselbe wurde auf Antrag des Ministers Grafen v. Rumford durch Reskript des Kurfürsten Carl Theodor am 1. Mai 1790 zu München errichtet.

Die Eröffnung erfolgte unter den Beifallsbezeugungen des gebildeten Publikums; aber die Vorurteile der großen Menge waren noch festgewurzelt; man hielt damals und noch längere Zeit später die Beschäftigung mit kranken und vor allem die Berührung der toten Tiere für eine unwürdige, nur den Wasenmeistern zukommende Verrichtung.

Diese Anschauungen bewirkten auch, daß trotz der anfangs leichten Aufnahmebedingungen — mit der Fähigkeit des Lesens und Schreibens war die Möglichkeit zur Aufnahme gegeben — der Zugang an Schülern, die dazu noch aus den niedersten Kreisen stammten, ein äußerst geringer war. Allerdings hatte das Allerhöchste Reskript schon vorgesehen, daß ein ehrsamer Stand an dem Studium der Veterinärmedizin teilnehme, indem bestimmt war, daß jedes Kavallerieregiment den geschicktesten Schmied an die Anstalt kommandieren solle. Diese Schmiede blieben dann diejenigen, welche nicht nur bis zur Organisation im Jahre 1810, sondern auch späterhin noch einige Dezennien lang als die geeignetsten Persönlichkeiten zum Studium der Veterinärmedizin betrachtet wurden.

Die neuerrichtete Anstalt wurde zunächst dem Hofkriegsrate untergeordnet, welcher die Leitung einer Kommission, bestehend aus einem Kriegsrat, einem Oberst und dem ersten Professor übertrug. Erster Professor wurde Dr. Will; ihm standen ein Schmiedelehrer, ein Pharmazeut und von 1803 ab ein Prosektor als Hilfslehrer zur Seite. 16 Zöglinge — 8 aus dem Militär- und 8 aus dem Zivilstand — erhielten vollkommen freie Verpflegung und Bekleidung; außer diesen konnten noch weitere 16 Zöglinge gegen eine monatliche Zahlung von 10 fl. in die Anstalt aufgenommen werden. Der „Lehrkurs“ dauerte 3 Jahre; Unterrichtsgegenstände waren Exterieur des Pferdes, Botanik, Anatomie, Physiologie, Chirurgie und Operationslehre, medizinische Materie, allgemeine und besondere Pathologie, Hufbeschlagskunst. Als Lehrattribute hatte die Anstalt ein Spital mit 28 Ständen, ein anatomisches Theater, eine Apotheke, einen botanischen Garten und eine Schmiede.

Im Jahre 1800 erließ Kurfürst Max Josef ein Reskript, in welchem den Landphysikern und Chirurgen empfohlen wurde, neben ihren

Beschäftigungen sich vorzugsweise der Tierarzneikunde zu widmen und sich dadurch um den Nationalwohlstand, um die Mitbürger verdient zu machen und zugleich ihre Einnahmen zu vermehren.

Die Veterinärschule wurde mit der chirurgischen Schule zu München insofern in Verbindung gesetzt, als die Lehrer an beiden Anstalten ins Benehmen treten mußten behufs Regelung des Unterrichts in der Weise, daß angehende Ärzte und Wundärzte auch dem theoretischen und praktischen Unterrichte in der Veterinärschule beiwohnen konnten. Das Reskript war ohne Erfolg.

Der Besuch seitens der „eigentlichen Zöglinge“ war ein äußerst schwacher; so ist vom Jahre 1801 berichtet, daß sich damals nur 8 Personen zur Aufnahme meldeten, von denen nur zwei des Lesens und Schreibens kundig waren.

Daß solch ungebildete Personen auch bei dreijährigem Unterricht nicht zu Tierärzten, wie sie der Staat benötigte, herangebildet werden konnten, ist begreiflich; um so mehr, als die Zöglinge mit ihrem Lehrer oft zur Behandlung der Tierseuchen im Lande verwendet wurden und in den damaligen Kriegszeiten mit der Behandlung der in großer Anzahl an die Tierarzneischule abgelieferten verwundeten und erkrankten Militärpferde derartig beschäftigt waren, daß der theoretische Unterricht oft lange Zeit ausfallen mußte.

Im Jahre 1809 wurde die Schule der Direktion des Oberstallmeisterstabes unterstellt.

Im darauffolgenden Jahre trat man an eine durchgreifende Reorganisation heran. König Max Josef erließ am 1. Februar dieses Jahres das „organische Edikt, das Veterinärwesen und die Errichtung einer Zentralveterinärschule betreffend“, welches eine völlige Umgestaltung herbeiführen sollte. Die Schule, welche nunmehr die Bezeichnung Zentralveterinärschule führte, wurde jetzt dem Ministerium untergeordnet und zwar hinsichtlich ihrer Aufgabe als Schule dem Ministerium des Innern, und in bezug auf die ökonomische Seite dem Finanzministerium.

Die Zahl der Professoren wurde auf drei erhöht; dazu kam noch der Schmiedelehrer. Der 3 Jahre dauernde Unterricht erstreckte sich auf das Unentbehrlichste aus der allgemeinen Naturlehre, Physik, Chemie und Botanik, allgemeine Naturgeschichte, besondere Naturgeschichte der Haustiere, Diätetik der Haustiere, Zootomie und Physiologie der Haustiere; Exterieur der Pferde, des Hornviehs und der Schafe; Viehzucht und Gestütskunde; Tierarzneimittellehre und

Rezeptierkunde, generelle und spezielle Krankheitslehre der Tiere, Tierwundarzneilehre mit Operationslehre und Geburtshilfe, gerichtliche Tierarzneikunde, Lehre von den Viehseuchen und Geschichte derselben, Grundsätze der Hufbeschlagkunde mit Übungen an toten und lebendigen Hufen, besonders Verfertigung der künstlichen Kureisen.

Bei der geringen Anzahl der Lehrkräfte konnten die vielen Fächer natürlich nicht streng wissenschaftlich und nicht genügend ausführlich behandelt werden; zudem war ausdrücklich bestimmt, daß die Lehrer ihr Augenmerk vorzüglich darauf richten sollten, „daß die in den Vorlesungen abzuhandelnden Materien mit Weglassung aller spekulativen Theoreme bloß das Gewisse und Praktisch-brauchbare dieser Wissenschaft umfassen sollten".

Als weitere Attribute erhielt die Anstalt eine anatomische und pathologische Sammlung, eine Bücher- und Instrumentensammlung und neben der bereits bestehenden Apotheke auch ein pharmazeutisches Laboratorium.

Die Hörer der Veterinärschule zerfielen — von den lediglich als Schmiede auszubildenden abgesehen — in zwei Klassen. Die erste Klasse bestand aus Ärzten, die die Qualifikation als amtliche Ärzte erwerben wollten, die zweite aus den eigentlichen tierärztlichen „Eleven".

Für die ersteren wurden eigene Kurse abgehalten, da ein gemeinschaftlicher Unterricht bei dem verschiedenen Vorbildungsgrad beider Klassen keinen Nutzen gebracht hätte.

Die Verpflichtung der Mediziner, tierärztliche Vorlesungen zu besuchen, — sie kamen derselben übrigens nur bis anfangs der 40er Jahre nach — basierte auf einer Bestimmung des organischen Ediktes, welche lautete: „Das Veterinärwesen als höhere Heilkunst und Polizeianstalt haben wir den Gerichtsärzten vorbehalten, die sich im Falle des Bedarfes bei Epizootien und anderen Vorfällen der vorgenannten Individuen (nämlich der Tierärzte) als Gehilfen zu bedienen haben."

Die eigentlichen Eleven nun hatten eine immer noch recht bescheidene Vorbildung nachzuweisen, ein Zeugnis über den erfolgreichen Besuch der Realklasse einer Sekundärschule genügte zur Aufnahme, wenn das 17. Lebensjahr erreicht und das 24. noch nicht überschritten war. Um bei der Aufnahme eher berücksichtigt zu werden, lernten viele vorher das Schmiedehandwerk. Von den 30er Jahren ab gelangten auch mehrfach besser vorgebildete Aspiranten aus Pro-

gymnasien, Lyzeen und Gewerbeschulen zur Aufnahme. Die erste Auswahl der zu Tierärzten auszubildenden Personen nach der vorgeschriebenen Norm stand den Gerichtsärzten zu. Diese hatten jedes Jahr vor Mitte September ihr Gutachten über die um Aufnahme Nachsuchenden mit den Zeugnissen der letzteren an die Zentralveterinärschule einzureichen. Die Zahl der Eleven an der Schule wurde auf 60 festgesetzt. Darin waren aber diejenigen nicht mit einbegriffen, welche vom Militär an die Schule geschickt wurden.

Jeden Monat wurden alle Eleven geprüft; am Schlusse eines jeden Semesters fand eine öffentliche Prüfung statt, ebenso auch eine öffentliche Prüfung am Schluß des Schuljahres in Gegenwart von Regierungskommissären. Nach den Resultaten dieser Prüfungen wurden die Eleven gereiht und den besten Preise zuerkannt, während man diejenigen, welche sich als nicht geeignet zum Studium erwiesen, rücksichtslos entließ. Nach Vollendung des dreijährigen Kursus mußten sich die Eleven einem rigorosen oder Finalexamen unterziehen. Endlich bestimmte das organische Edikt noch, daß Hufschmiede ihr Gewerbe nur dann selbständig ausüben durften, wenn sie an der Zentralveterinärschule ihre Befähigung hierzu durch eine Prüfung erwiesen hatten. Um diese Befähigung zu erlangen, war ihnen hier Gelegenheit gegeben, Unterrichtskursen, welche an der Schule abgehalten wurden, anzuwohnen.

Die Eleven lebten sämtlich unter recht primitiven Verhältnissen im Internat und waren einer sehr strengen Hausordnung unterworfen. Dieselben mußten die ihnen zugeteilten Patienten füttern, tränken und putzen, und außerdem mußten sie bei Tag und Nacht Stallwache halten und dabei die volle Reinhaltung der Ställe besorgen, endlich abwechslungsweise den Dienst als Anatomiediener und Torwärter versehen.

In der Berichtsperiode von 1810—1852 waren Vorstände der Schule die Oberstallmeister Freiherr von Keßling und Freiherr von Freiberg; als Lehrer wirkten die Professoren Dr. Will, Dr. Schwab, Dr. Laubender, Dr. Mundigl, Dr. Plank, Dr. Hofer, Dr. Possl, Dozent Niklas, Prosektor Ramoser sowie die Schmiedelehrer Groß, Genter und Schreiber.

Gegen Mitte des vergangenen Jahrhunderts begannen die Verhältnisse sich endlich zum bessern zu wenden.

Die Stellung der Tierärzte dem großen Publikum gegenüber wurde eine andere dadurch, daß mit der zunehmenden Aufklärung

die Vorurteile gegen den neuen Stand nachließen, daß der Staat und die Landwirte den Wert tüchtiger Tierärzte kennen und schätzen lernten. Der Nachwuchs an jungen Tierärzten endlich gelangte teilweise mit einer besseren als der verlangten Vorbildung zum Studium und entstammte mehrfach schon besseren Kreisen. Alle diese Umstände wirkten zusammen, daß von den dreißiger Jahren ab mannigfache Reformvorschläge auftauchten. Einige tierärztliche Kreisvereine, mehrere Abgeordnete und einzelne Tierärzte traten energisch für eine gründliche Änderung des ganzen Veterinärwesens ein, insbesondere war es Tierarzt Dr. Kreutzer, der hier rühmend genannt werden muß. Schon als Militär-Veterinärpraktikant hatte derselbe 1834 ein gediegenes Schriftchen herausgegeben, in welchem er in überzeugender Weise nicht nur die Unzulänglichkeit der Vor- und Ausbildung der Tierärzte nachwies, sondern auch die sonstigen Mißstände im Veterinärwesen, so vor allem die Bevormundung durch die Ärzte, eingehend darlegte und wohlbegründete Reformvorschläge machte, deren Erfüllung zum größten Teil vor kürzerer oder längerer Zeit bereits erfolgt ist, zum Teil aber auch heute noch — Angliederung der tierärztlichen Fachschulen an Universitäten wie in Hessen und in der Schweiz — einen lebhaften Wunsch der Tierärzte bildet. Diese seine weitblickenden Pläne vertrat Kreutzer auch mit aller Schärfe, als er — 1848 zum Professor an der Zentralveterinärschule ernannt — mit den beiden andern Professoren Schwab und Plank sich über eine Reorganisation derselben gutachtlich äußern sollte. Die letzteren waren jedoch einer prinzipiellen Änderung durchaus abgeneigt, woraus derartige Differenzen entstanden, daß Kreutzer 1850 wegen „Unverträglichkeit mit seinen Amtsgenossen“ entlassen wurde und auch der dirigierende Professor Dr. Schwab 1851 um seinen Abschied einkam.

Nach dem Ausscheiden Schwabs erfolgte dann durch Edikt vom 29. Mai 1852 die Reorganisation der Schule, während eine solche des übrigen Veterinärwesens nicht stattfand.

Die Zentralveterinärschule wurde nunmehr Zentraltierarzneischule genannt und der unmittelbaren Aufsicht und Leitung des Ministeriums des Handels unterstellt; die Vorstandschaft und Verwaltung führte ein Direktor.

Als neue Lehrgegenstände kamen poliklinisch-ambulatorischer Unterricht, Reiten, Fahren und körperliche Übungen hinzu; als neue Lehrattribute eine Sammlung von Instrumenten zur Anstellung von Untersuchungen, dann ein Rindviehzüchtungsstall für den Unterricht

in der Tierzucht und Geburtshilfe, der jedoch 1876 wieder aufgehoben wurde.

Die wesentlichste Abweichung von den Bestimmungen des organischen Ediktes 1810 bestand darin, daß nunmehr zur Aufnahme das Absolutorium des Gymnasiums oder wenigstens einer vollständigen Landwirtschafts- und Gewerbeschule notwendig war. Letztere umfaßten 3 Jahreskurse. Absolventen des vierklassigen Progymnasiums (Lateinschule) wurden sofort in den zweiten Kurs der Landwirtschafts- und Gewerbeschule aufgenommen. Diejenigen um Aufnahme Nachsuchenden, welche nicht im Besitze des Reifezeugnisses der Lateinschule waren, sondern nur die Landwirtschafts- und Gewerbeschule absolviert hatten, mußten noch die Jahreszeugnisse über den erfolgreichen Besuch der ersten und zweiten Lateinklasse vorlegen oder eine Prüfung im Lateinischen bestehen. Diese Art der Vorbildung hatten die meisten Zöglinge aufzuweisen, während solche mit Gymnasialabsolutorium nur ganz vereinzelt zugingen.

Das Internat wurde von 1852 ab nicht mehr so streng wie in der Vorperiode durchgeführt; der Elevenaufseher wurde seiner Funktion enthoben. Es waren bis zum Jahre 1869 die Studierenden des zweiten und dritten Jahreskurses angewiesen, im Institute zu wohnen und sich in ähnlicher Weise wie früher verwenden zu lassen; nach und nach wurden sie schließlich zu den niedrigsten Diensten nicht mehr herangezogen.

Im Unterricht, der nun ein viel gründlicherer wurde, waren anfangs 4, dann 5 und 6 Professoren mit dem Schmiedelehrer tätig; außerdem erfolgte noch Unterrichtserteilung (Abhaltung von Repetitorien) seitens einzelner Assistenten.

Vom Jahre 1852 an erhielten die Eleven durch die jeweiligen Direktoren des Münchener Schlachthofes Niklas und Röbl praktischen Unterricht in der Fleischbeschau. 1859 wurde nach vielen Verhandlungen erreicht, daß einem Lehrer der Anstalt die Funktion eines amtlichen Tierarztes für den damaligen Amtsgerichtsbezirk München links der Isar übertragen wurde; den Studierenden konnte nun auch praktischer Unterricht außerhalb der Schule, besonders in der praktischen Veterinärpolizei erteilt werden.

Die Prüfungen gliederten sich wie bisher in Monats-, Semestral- und Jahresprüfungen sowie ein Finalexamen. War aber bisher der Absolvent auf Grund seines Absolutoriums ohne weiteres berechtigt, tierärztliche Praxis auszuüben, so mußte er vom Jahre 1858 ab wenigstens noch ein Jahr bei einem hierzu autorisierten Tierarzt

praktisch tätig sein und sich dann vor einer aus dem Kreismedizinalrat und zwei Tierärzten bestehenden Kommission einer Prüfung unterziehen, um zur selbständigen Ausübung der Praxis zugelassen zu werden.

Die Reorganisation von 1852 konnte jedoch, so sehr sie auch die Verhältnisse an der Tierarzneischule gebessert hatte, für die Dauer nicht befriedigen. Die Tierärzte durften bereits auf ein ersprießliches Wirken zurückblicken, eine Erweiterung ihres amtlichen Geschäftskreises ließ sich voraussehen; die tierärztliche Wissenschaft hatte bedeutende Fortschritte gemacht und ihr Wert für die Landwirtschaft, die Erhaltung des Nationalvermögens, für die allgemeine Gesundheitspflege wurde anerkannt.

Als ein Mittel zu einer weiteren gedeihlichen Entwicklung der Tierheilkunde wurde in tierärztlichen und außertierärztlichen Kreisen eine bessere Vorbildung für die Studierenden der Tierheilkunde, ferner eine Neuorganisation der Tierarzneischule und hier besonders die Errichtung von Fachprofessuren erstrebt. Schon 1863 richteten die bayerischen Tierärzte anläßlich einer in Nürnberg abgehaltenen Versammlung, bei welcher die Vorbildungsfrage für das tierärztliche Studium auf der Tagesordnung stand, eine Petition an den König, in der die Notwendigkeit des Gymnasialabsolutoriums für die Zulassung zum Studium der Tierheilkunde dargelegt wurde; auch der Lehrerrat trat mehrfach für eine Erhöhung der Vorbildung ein. Ganz in diesem Sinn sprach sich im Jahre 1870 ein wohlbegründetes umfassendes Gutachten des Geheimrats und Professors an der medizinischen Fakultät der Universität München, Dr. Carl von Voit, aus, der mit warmen Worten darauf hinwies, daß der eminent wichtigen Tierheilkunde, nachdem sie keine rohe Empirie mehr, sondern eine aufblühende Wissenschaft sei, jede mögliche Förderung gewährt werden sollte; es wurde von ihm besonders betont und eingehend motiviert, daß zum Studium der Tierheilkunde die gleiche Vorbildung notwendig sei, wie zum Studium der Medizin, und daß sich die Errichtung von Fachprofessuren an der Tierarzneischule erforderlich erweise.

Im Jahre 1872 gelangte die Gewerbeordnung des vormaligen norddeutschen Bundes auch in Bayern zur Einführung. Hiernach wurde als Vorbildung zum tierärztlichen Studium die Reife für die erste Gymnasialklasse (Sekunda), oder den ersten Kurs eines Realgymnasiums festgelegt. Das praktische Jahr und die praktische Prüfung wurden aufgehoben; am Schlusse des drei Jahre lang dauernden Studiums war die zur Ausübung der Praxis im ganzen Deutschen

Reich berechtigende Approbationsprüfung abzulegen. Alsbald machte sich aber allenthalben die Anschauung geltend, daß diese Vorbildung zu einem ersprießlichen Studium der Tierheilkunde nicht genüge.

Durch Erlaß des Reichskanzlers wurde dann auch ab 1878 die Reife für die dritte Gymnasialklasse (Unterprima) zur Aufnahme als Bedingung gesetzt. Die Prüfungen zerfielen in die naturwissenschaftliche und in die Fachprüfung; die Studiendauer wurde auf 7 Semester erhöht. Die spätere Prüfungsordnung vom Jahre 1889, die heute, abgesehen von der Forderung des Reifezeugnisses einer Vollanstalt (1902), noch in Kraft ist, brachte hierzu nur unwesentliche Zusätze.

Im Jahre 1871 wurde die Anstalt mit Aufhebung des Handelsministeriums dem Kultusministerium unterstellt.

Das Jahr 1877 brachte auf Grund einer Bitte des Professorenkollegiums die Verfügung, daß die Stelle des Direktors der Schule in eine Funktion umgewandelt und der Direktor für je drei Jahre durch den König ernannt werde. Zugleich wurde bestimmt, daß die bisherige bureaumäßige Behandlung der Geschäfte aufzugeben und jede wichtige Angelegenheit der Schule der Beratung des Lehrerrates zu unterstellen sei; die Tierarzneischule bekam damit eine Hochschulinstitution.

Im gleichen Jahre erhielt die Schule eine Fachprofessur für Physiologie und Diätetik; 1878 kam eine Seuchenversuchsstation dazu.

Im Jahre 1889 wurde die Theorie des Beschlages kranker Hufe nebst praktischen Demonstrationen sowie Unterricht über Beschirrung und Bekleidung der Arbeitstiere in den Lehrplan aufgenommen, und 1890 wurde die Errichtung einer geburtshilflichen Station genehmigt. Während der Zeit von 1852—72 und von da bis 1890 standen der Tierarzneischule als Direktoren vor: Dr. Fraas, Probstmayer, Dr. Frank, Hahn; Professoren waren an der Anstalt: Dr. Plank, Dr. Hofer, Dr. Possl, Ramoser, Hahn, Dr. Frank, Feser, Dr. Friedberger, Dr. Bollinger, Dr. Forster, Dr. Tappeiner, Dr. Harz, Dr. Bonnet, Kitt, Dr. Voit.

Einen wichtigen Markstein in der Geschichte der Anstalt bildet das Jahr 1890: Durch Allerhöchsten Erlaß vom 27. Juli erhielt die Zentraltierarzneischule anläßlich ihrer Zentenarfeier, die unter großer Teilnahme aller interessierten Kreise von nah und fern festlich begangen wurde, die Bezeichnung „Kgl. Tierärztliche Hochschule“. Eine Änderung des Betriebes war damit aber nicht verbunden und stehen auch die damaligen, nunmehr teilweise nicht mehr ganz zeitgemäßen Satzungen noch in Kraft.

II. Gegenwärtige Organisation und Ausstattung.

Außer den eigentlichen Studierenden können noch Hospitanten (nichtdeutsche Studierende) und Zuhörer (gebildete Personen reiferen Alters, die sich in einzelnen Doktrinen unterrichten wollen) aufgenommen werden.

Bayerische Studierende sind kollegiengeldfrei; nichtbayerische Studierende und Hospitanten sowie Zuhörer zahlen pro Semester ein Kollegiengeld von 30 Mark. Bayerische Studierende können Schulstipendien erhalten; außerdem bewilligen einzelne Kreise Stipendien aus Kreismitteln; die Schulstipendien werden bei sittlichem Wohlverhalten und Bedürftigkeit auf Grund eines Examens aus 3 Fächern, das bei Beginn eines jeden Semesters stattfindet, erteilt. Der Besuch der Kollegien ist obligatorisch; dieselben sollen nach der Ordnung des von der Anstalt festgesetzten Lehrplanes gehört werden; der Besuch wird im Frequenzbuch bestätigt. Die oben erwähnte Prüfungsordnung vom 13. Juli 1889 ist gegenwärtig noch in Wirksamkeit.

Erwähnenswerte Daten seit 1890 sind folgende:

1891 wurde die den Studierenden der Universität und der technischen Hochschule eingeräumte Berechtigung zur Benützung der Einrichtungen beider Hochschulen auch auf die Studierenden der tierärztlichen Hochschule ausgedehnt.

1892 wurden durch Allerhöchste Verordnung die Professoren der tierärztlichen Hochschule in ordentliche und außerordentliche eingeteilt und in bezug auf Rang, Gehalt und Uniform den übrigen Hochschulprofessoren gleichgestellt.

Im Jahre 1892 genehmigte der Landtag die Mittel zur Errichtung einer Professur für Tierzucht, Geburtshilfe und Exterieur; 1898 weitere Mittel zur Gründung einer Professur für Zoologie und Fischkunde.

Im Jahre 1900 wurde dem zoologischen Institut eine „Biologische Versuchsstation für Fischerei“ angegliedert.

Im Jahre 1903 wurden die Mittel gewährt zur Schaffung einer Professur für gerichtliche und polizeiliche Tierheilkunde sowie ambulatorische Klinik.

Bei dem erheblich erweiterten Unterricht nun konnten die äußerst beschränkten und teilweise mit veralteten Einrichtungen versehenen Räumlichkeiten ihren Zweck schon lange nicht mehr befriedigend erfüllen, und es machte sich die Herstellung von Neubauten als unabweisbares Bedürfnis geltend. Der erste Neubau, ein Gebäude

für das physiologische und pharmakologische Institut, erstand im Jahre 1891. Hierauf folgte dann von 1896—1900 der Neubau der beiden Kliniken für große Haustiere; beide stehen durch einen großen Mittelbau in Verbindung, in dessen 1. und 2. Stock Hörsäle, Bibliothek, Tierzucht-, botanisches und zoologisches Institut untergebracht sind. Im Jahre 1902 konnten an Neubauten das Spital für kleine Haustiere und die Lehrschmiede dem Betriebe übergeben werden, alles Gebäude von verhältnismäßig großer, räumlicher Ausdehnung und größtenteils geradezu musterhafter innerer Einrichtung. Auch die übrigen jetzt noch vorhandenen älteren Gebäude sollen in absehbarer Zeit durch zweckentsprechendere Neubauten ersetzt werden.

Welch' mächtigen Aufschwung die Hochschule insbesondere in der letzten Zeit genommen hat, dürfte aus nachfolgenden Notizen ersichtlich werden.

Die Anstalt besitzt gegenwärtig an Instituten mit Personal:

1. Botanisches Institut: 1 Professor, 1 Diener.
2. Zoologisches Institut mit biologischer Versuchsstation für Fischerei: 1 Professor, 2 Assistenten, 1 Diener.
3. Anatomisches Institut: 1 Professor, 1 Prosektor, 1 Diener.
4. Physiologisches Institut: 1 Professor, 1 Assistent, 1 Diener.
5. Pharmakologisches Institut: 1 Professor, 1 Assistent, 1 Diener.
6. Pathologisch-bakteriologisches Institut: 1 Professor, 2 Assistenten, 1 Diener, 1 Hilfsdiener.
7. Medizinische Klinik: 1 Professor, 2 Assistenten, 3 Diener.
8. Chirurgische Klinik: 1 Professor, 2 Assistenten, 3 Diener.
9. Ambulatorische Klinik, Hundeklinik, Institut zur Untersuchung auf Mängel: 1 Professor, 1 Hilfsassistent, 1 Hilfsdiener.
10. Institut für Geburtshilfe und Tierzucht: 1 Professor, 1 Assistent, 1 Diener.
11. Lehrschmiede: 1 Beschlaglehrer (Titularprofessor), 2 Assistenten, 2 Vorschmiede, 1 Diener.

Ferner halten noch der Direktor des Münchener Schlachthofes und 3 Professoren der technischen Hochschule Vorlesungen bezw. Übungen für die Studierenden der tierärztlichen Hochschule ab.

Dies der Stand von 1903; der von 1890 dagegen ergibt nur:

1. Anatomische Abteilung: 1 Professor, 1 Prosektor, 1 Diener.
2. Pathologische Abteilung mit Seuchenversuchsstation: 1 Professor, 1 Assistent, 1 Diener.

3. und 4. Kliniken: 2 Professoren, 2 Assistenten, 3 Diener.

5. Abteilung für die pharmazeutisch-chemischen Fächer, sowie Tierzucht und Geburtshilfe: 1 Professor, 1 Assistent, 1 Diener.
6. Professur für Physiologie.
7. Professur für Botanik und Zoologie.
8. Lehrschmiede: 1 Beschlaglehrer, 1 Assistent, 2 Vorschmiede.

Fleischbeschau wurde im Schlachthof (seit 1852), Chemie und Physik an der technischen Hochschule (seit 1879) gehört.

III. Personal und Studierende.

Die Anstalt hatte im Jahre:

	1903	1890	1853	1810—1852
Institute	11	6[1]	—	—
Professoren	10[2]	7	5	3
Außerhalb des Verbandes der Anstalt stehende Dozenten	4	3	1	—
Beschlaglehrer	1	1	1	1
Prosektor	1	1	1	1
Assistenten	14[3]	5	3	3
Vorschmiede	2	2	—	—
Diener	17[4]	6	6	3
Hierzu kommen noch:				
Sekretär und Kassierer	1	1	1	—
Kanzleifunktionär	1	—	—	—
Hausmeister	1	1	1	—
Heizer	1	—	—	—
Hausdiener	1	—	—	—
Anzahl der Personen	54	27	19	11

[1]) + 2 Professuren (s. oben No. 6 u. 7).
[2]) 7 ordentliche.
[3]) Darunter ein Hilfsassistent.
[4]) Darunter 2 Hilfsdiener.

Die Zahl der Studierenden verhielt sich a) im Wintersemester, b) im Sommersemester wie folgt:

Jahr	Gesamtzahl		Bayern		Sonstige deutsche Reichsangehörige		Ausländer		Approbation bestanden
	a)	b)	a)	b)	a)	b)	a)	b)	
1902/03	352	350	300	274	48	72	4	4	40
1900/01	300	285	202	244	32	40	6	1	33
1895/96	220	208	183	173	26	28	9	7	34
1889/00	127	99	—	—	Hospitanten, Ausländer (Militäreleven)				25
					a)		b)		
1859/60	61	61	—	—	10		10		12
1839/40	37	34	—	—	10		12		6
1816/17	61	56	—	—	5		2		6

IV. Einnahmen und Ausgaben.

Über Einnahmen und Ausgaben gibt nachstehende Tabelle Auskunft:

Jahr	Klinik		Ausgaben für			Summe aller Ausgaben	Staatszuschuß
	Einnahme	Ausgabe	Versuche	Biblio-thek	Be-soldungen		
1815/16	1 607,28	—	—	100	4 844	13 002,52	11 327,28 fl.
1852/53	826,57	—	—	293,12	6 515	20 198,3	15,140,41 fl.
1880	10 782,30	9 790,37	1 684,97 4 498,19	1 200	51 513,90	90 407,52	76 937,24 M.
1890	9 944,10	9 837,60	521 4 010,58	1 570,87	57 661,68	107 459,35	85 268,86 M.
1895	11 217	11 766,42	999,95 4 530,10	1 829,35	81 978,78	143 155,24	118 819,47 M.
1900	18 047,20	22 850.15	4 006,92	3 498,78	92 284,10	193 712,86	154 162,85 M.
1902	28 965,70	35 318,79	4 286,43	3 502,35	103 814,40	228 568,20	182 777,80 M.

Dr. Albrecht.

IV. Die Königl. Sächsische tierärztliche Hochschule zu Dresden.

I. Gründung und Entwicklung.

Im Jahre 1774 wurde in Dresden eine tierärztliche Schule vom Oberroßarzt Weber als Privatanstalt errichtet; dieselbe wurde am 7. Oktober 1780 als staatliche Lehranstalt für Tierarzneikunde vom sächsischen Staate übernommen. In der Entwicklung dieser Lehranstalt kann man fünf Perioden unterscheiden. Die erste Periode, in welcher die Anstalt dem Königl. Oberstallamte unterstellt war, umfaßt die Zeit von 1780 bis 1817. In dieser Zeit wirkten an derselben als Lehrer der Tierheilkunde der Hofchirurg Rumpelt und die Gebrüder Reutter; die Zahl der Studierenden schwankte zwischen 20 und 30. Besondere Fortschritte hat die Anstalt, welche vor dem Wilsdruffer Tore, in der Gegend des jetzigen Postplatzes gelegen war, in dieser Zeit nicht gemacht.

Im Jahre 1817 wurde die Tierarzneischule mit der medizinisch-chirurgischen Akademie vereinigt und reorganisiert; der Direktor der Akademie fungierte gleichzeitig als Direktor der Tierarzneischule. Für die speziellen tierärztlichen Fächer wurden 1 Professor (zunächst Brosche, dann Prinz, darauf Pieschel und vorübergehend Tennecker) und 2 Wundärzte als Pensionärtierärzte angestellt; die Vorlesungen über die übrigen Disziplinen wurden für die Schüler der Tierarzneischule von den Dozenten und Professoren der Akademie (Seiler, Ficinus, Günther, Choulant usw.) gehalten. In dieser Zeit wurden (und zwar 1822 und 1823) auch neue Lokalitäten auf einem neu angekauften, an der jetzigen Pillnitzerstraße gelegenen Terrain (dem sog. Bärschen Vorwerke) für die Tierarzneischule geschaffen. Diese 2. Periode in der Entwicklung der Tierarzneischule, gegen deren Ende Haubner, einer der hervorragendsten tierärztlichen Dozenten

Deutschlands, als Professor der Tierheilkunde nach Dresden berufen wurde, währte bis zum Jahre 1856.

In letzterem Jahre wurde die Anstalt auf Haubners Vorschlag von der medizinisch-chirurgischen Akademie abgetrennt und der ebenfalls infolge eines Antrags Haubners neu errichteten Kommission für das Veterinärwesen unterstellt, welche nunmehr auch als Direktion der Tierarzneischule zu fungieren hatte. Der Kommission für das Veterinärwesen gehörten außer einem Königl. Kommissar (einem vortragenden Rate des Königl. Ministeriums des Innern), welcher den Vorsitz in der Kommission führte, anfangs 2 und später 3 Professoren der Tierheilkunde als ordentliche Mitglieder an. Es waren dies zunächst Haubner und Leisering, zu denen sich später Siedamgrotzky gesellte. Nach Haubners Abgang trat Ellenberger und nach Leiserings Abgange Johne in die genannte Kommission ein. Außer diesen ordentlichen Mitgliedern gehörten der Kommission für das Veterinärwesen auch eine Anzahl außerordentlicher Mitglieder an. Der erste Vorsitzende der Kommission, bezw. der Direktion der Tierarzneischule war der Geheime Rat Just, ihm folgten nach einander die Ministerialräte Eppendorf, Schmiedel, von Criegern, Dr. Fischer, Dr. Forker-Schubauer und Dr. Kunze.

In dieser 3. Entwicklungsperiode der Tierarzneischule, welche bis zum Jahre 1895 reichte, wurde die Schule zunächst nach einem neuen, zu diesem Zwecke angekauften, dem bisherigen Schulgrundstück nahegelegenen Terrain an der Pillnitzer- und Zirkusstraße verlegt, auf welchem mehrere neue für Unterrichtszwecke bestimmte Gebäude errichtet wurden, welche 1861 ihrer Bestimmung übergeben werden konnten. Leider konnte die Anstalt zunächst auch in dieser Periode trotz aller Bemühungen Haubners und Leiserings keinen bedeutenden Aufschwung nehmen, weil das Lehrpersonal unzureichend blieb, und weil die Vorbildung der Studierenden derselben eine ungenügende war, wenn auch seit dem Jahre 1869 die Reife für die Sekunda eines Gymnasiums als Mindestmaß der Vorbildung verlangt wurde. Erst vom Oktober 1879 ab wurde der Eintritt als Studierender in die Hochschule von einer höheren, wenn auch noch nicht vollkommen genügenden Vorbildung, nämlich von dem Nachweise der Reife für die Prima eines Gymnasiums, bezw. eines Realgymnasiums abhängig gemacht. Von jetzt ab begann der Aufschwung der Schule, obgleich derselbe anfangs noch ein langsamer blieb; vor allem wurde mit der Vermehrung der Zahl der Professoren, Dozenten und Assistenten, der Beamten und Diener

vorgegangen. Bald nahm auch die Zahl der Studierenden zu, sodaß dieselbe am Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts auf nahezu 200 gestiegen war, welche Höhe dieselbe von da ab bis heute bewahrt hat. In der Zeit von 1880—90 wurden auch einige neue Gebäude, die Unterrichts- und Verwaltungszwecken zu dienen hatten, vor allem das an der Zirkusstraße gelegene sog. Haupt- oder Verwaltungsgebäude errichtet. Von wesentlicher Bedeutung für die Anstalt war es, daß dieselbe im Jahre 1889 durch eine Kabinetsordre Sr. Majestät des Königs zur Tierärztlichen Hochschule erhoben wurde.

Im Jahre 1895 wurde eine aus den 3 ältesten Professoren der Hochschule (Siedamgrotzky, Ellenberger und Johne) bestehende, eigene, von der Kommission für das Veterinärwesen abgetrennte, aber dieser Behörde immer noch unterstellte Direktion der Hochschule errichtet und ein Hochschulstatut geschaffen, welches die Rechte des Lehrkörpers, die Rechte und Pflichten der Institutsvorsteher usw. regelte, und durch welches den Professoren der Hochschule eine selbständige, den Universitätsprofessoren ähnliche Stellung gegeben wurde. Zum Vorsitzenden der Direktion wurde der Professor Ellenberger ernannt. In dieser 4. nur kurzen Entwicklungsperiode, die bis zum Jahre 1903 reichte, nahm die Hochschule einen mächtigen Aufschwung. Nach einem von der neuen Direktion aufgestellten und dem vorgesetzten Ministerium vorgelegten Programm über neu zu errichtende Lehr- und Forschungsgebäude, über notwendige neue Berufungen und die nötigen sonstigen neuen Anstellungen wurden neue Gebäude mit einem Kostenaufwand von mehr als 1 Million Mark errichtet, alle Sammlungen wesentlich vervollständigt und bereichert, neue Dozenten berufen, die Zahl der Assistenten, Diener und Beamten vermehrt usw.

Da die Unterstellung der Hochschule und ihrer Direktion unter die Kommission für das Veterinärwesen als ungünstig für den Geschäftsgang und die Entwicklung der Hochschule empfunden wurde und auch mit sonstigen Nachteilen verbunden war, die bei einer direkten Unterstellung der Hochschule unter das zuständige Ministerium in Wegfall kommen mußten, so wurde auf Antrag des Vorsitzenden der Direktion zu Beginn des Jahres 1903 mit Zustimmung und auf Grund eingehender Beratungen des Lehrkörpers der Hochschule vom Königlichen Ministerium des Innern ein neues Statut für die Hochschule erlassen, auf Grund dessen die Leitung der Tierärztlichen Hochschule einem Rektor und einem demselben beigegebenen

3gliedrigen akademischen Senate übertragen wurde. Die Hochschule wurde dem Ministerium direkt unterstellt; ihre Unterordnung unter die Veterinärkommission kam damit in Wegfall. Die Organisation der Hochschule, deren Studierende nunmehr auch die volle Universitätsreife besitzen müssen, hat damit, d. h. in ihrer 5. Entwicklungsperiode erst den vollen akademischen Charakter bekommen, der zu ihrem weiteren Ausbau und ihrer Entwicklung notwendig ist.

II. Gegenwärtige Organisation.

Der Rektor der Hochschule wird auf je 3 Jahre vom König ernannt. Die Berufung der Senatsmitglieder erfolgt auf je 1 Jahr vom Ministerium des Innern, aber nach Gehör und auf Vorschlag des Professorenkollegiums aus dessen Mitte. Für die Zeit vom 1. Mai 1903 bis 1. Mai 1906 fungiert als Rektor der Hochschule der Geheime Medizinalrat Professor Dr. med. et phil. Ellenberger. Der Senat besteht für die Zeit vom 1. Mai 1903 bis 1. Mai 1904 aus dem Medizinalrat Professor Dr. Müller, Medizinalrat Professor Dr. Pusch und Prof. Dr. Baum. Die Zahl der Dozenten beträgt zur Zeit 15, denen 15 Assistenten beigegeben sind. Das Verwaltungspersonal der Hochschule besteht aus einem Bureauvorsteher, einem Sekretär, einem Kassierer, 2 Schreibern und einem Bureaudiener. Die Zahl der Wärter und Diener beträgt 16.

Die Hochschule zerfällt in eine Anzahl selbständiger Institute. Jedem Institute oder mehreren zusammen steht ein Dozent als Abteilungsvorsteher vor, dem 1 oder mehrere Assistenten und eventuell Unterassistenten und Diener beigegeben sind. Zur Zeit sind folgende Institute vorhanden:

1. die Klinik für große Haustiere mit der Poliklinik,
2. die Klinik für kleine Haustiere, ebenfalls mit Poliklinik,
3. die auswärtige Klinik mit der geburtshilflichen Abteilung,
4. das anatomische Institut,
5. das physiologische Institut,
6. die physiologisch-chemische Versuchsstation,
7. das pathologisch-anatomische Institut,
8. die Tierzuchtabteilung mit dem Rassestall und der Abteilung für die Beurteilungslehre,
9. die chemische Abteilung,
10. die Seuchenversuchsanstalt mit dem tierhygienischen Institut,
11. die physikalische Abteilung,

12. die Veterinärapotheke,
13. die pharmazeutisch-chemische Abteilung,
14. die Lehrschmiede.

Außerdem sind auch ein Lehrer der Fleischbeschau- und Staatstierheilkunde und je ein Dozent für Landwirtschaftskunde und für veterinär-technisches Zeichnen nebenamtlich an der Hochschule tätig, ohne daß denselben besondere Institute zur Verfügung stehen.

An Sammlungen sind an der Hochschule vorhanden:

1. eine Bibliothek,
2. das anatomische Museum, welches 2 Sammlungen, die anatomische und die pathologisch-anatomische Sammlung enthält,
3. die Sammlung physiologischer Apparate und Instrumente,
4. die pharmakognostische Sammlung,
5. die chemische Sammlung,
6. die physikalische Sammlung,
7. die Sammlung für Tierzucht, Rassenkunde und Beurteilungslehre,
8. die Hufeisenmodellsammlung,
9. die Sammlung von Geschirren und Bekleidungsgegenständen der Tiere,
10. die Sammlung klinischer und chirurgischer Apparate und Instrumente,
11. die zoologische Sammlung.

Die Zahl der Gebäude der Hochschule, in denen diese Sammlungen untergebracht sind, beträgt 10.

III. Die Studierenden.

Zur Aufnahme als Studierender an der Hochschule wird nach einer Verordnung des Reichskanzlers vom Jahre 1902 das Reifezeugnis eines humanistischen oder realistischen Gymnasiums oder einer neunklassigen Oberrealschule erfordert. Das Studium an der Hochschule dauert mindestens 7 Semester.

Der Lehrplan ist ähnlich wie an anderen deutschen tierärztlichen Hochschulen geregelt.

Die tierärztlichen Prüfungen finden nach Maßgabe der für das ganze Deutsche Reich gültigen Prüfungsvorschriften an der Hochschule statt. Sie zerfallen in eine naturwissenschaftliche Prüfung und eine tierärztliche Fachprüfung. Außerdem finden an der Hochschule

auch Prüfungen in der mikroskopischen Trichinenschau und im Hufbeschlage statt.

Die Zahl der Hörer bei der Hochschule betrug im Wintersemester 1902/03 226 und im Sommersemester 1903 216. Davon waren 31 bezw. 23 Reichsausländer.

In dem Staatshaushaltsetat für die Finanzperiode 1902/03 sind die jährlichen Einnahmen und Ausgaben wie folgt eingestellt.

IV. Finanzielle Verhältnisse.

Einnahme:

Immatrikulationsgebühren (Studienhonorar) . . .	16 000	M.
Andere Einnahmen (aus dem Tierspital, der Lehrschmiede, der Apotheke usw.)	17 800	„
Staatszuschuß	135 850	„
zusammen	169 650	M.

Ausgaben:

Gehälter der Professoren und Dozenten	59 500	M.
desgl. der Assistenten	12 850	„
„ des Wärter- und Schmiedepersonals . . .	18 850	„
Stipendien, Gratifikationen usw.	3 700	„
Institute und Sammlungen	35 500	„
Sächliche Ausgaben	39 250	„
zusammen	169 650	M.

Dazu kommen noch die Ausgaben für die Besoldung des Expeditionspersonals mit	9 850	M.

Dr. Ellenberger.

V. Die Königl. Württembergische tierärztliche Hochschule in Stuttgart.

I. Gründung und Entwicklung.

Die Königl. Württembergische tierärztliche Hochschule in Stuttgart ist wie diejenigen der meisten anderen Staaten in erster Linie dem Bedürfnis nach einer wirksamen Bekämpfung der Seuchen entsprungen. Nicht zuletzt aber verdankt sie ihren Ursprung dem Wunsche des Königs Wilhelm I. nach einer tatkräftigen Förderung der Viehzucht. Nachdem Württemberg in den Jahren 1795 bis 1801 mehr denn 40 000 Stück Rindvieh an der Rinderpest verloren hatte, fand der erste im Jahre 1801 gemachte Vorschlag zur Errichtung einer Anstalt, in welcher die da und dort gesammelten Erfahrungen über Tierkrankheiten zusammengetragen und verarbeitet und von welcher die Seuchentilgung einheitlich geregelt und geeignete junge Leute zu praktischen Tierärzten herangebildet werden sollten, zwar eine günstige Aufnahme; aber die Ausführung des Planes stieß doch auf unvorhergesehene Schwierigkeiten. Insbesondere die große Reihe politischer Begebenheiten, welche in den Jahren von 1807 bis 1813 die deutschen Regierungen in ganz anderer Richtung in Anspruch nahmen und deren Finanzen erschöpften, vermochte die Gründung der Tierarzneischule trotz allseitiger Bemühungen bis zum Jahre 1821 hinauszuschieben.

Das der Anstalt zugewiesene Areal, dasjenige der bis zum Jahre 1817 bestandenen Menagerie, war mit seinem Flächenraum von $2^1/_4$ Hektar und seiner annähernd rechteckigen Form gewiß recht reichlich bemessen und von vornherein auf die Bedürfnisse einer längeren Reihe von Dezennien ausreichend. Die darauf teils vorhandenen und nur entsprechend umgeänderten, teils neu errichteten Baulichkeiten indessen ließen schon nach wenigen Jahrzehnten derart

zu wünschen übrig, daß der Wunsch nach einer vollständigen Umgestaltung und dem weiteren Ausbau derselben unter Errichtung einzelner, voneinander getrennter Institute bereits in jener Zeit unter einsichtsvollen und sachverständigen Kreisen sich zu einer unabweisbaren Forderung hätte verdichten müssen. Leider versäumte man jedoch, an maßgebender Stelle in der an Mitteln reich gesegneten Periode um 1870 mit der erforderlichen Energie hierfür vorstellig zu werden; man begnügte sich mit kleinen in der Folge unzweckmäßig befundenen Anbauten. So blieb es der neuesten Zeit überlassen, hierin Wandel zu schaffen. Erst mit dem Ende der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts begann man auf das Drängen des mittlerweile verstärkten und verjüngten Lehrkörpers und die gebieterischen Forderungen der stark angewachsenen Hochschulfrequenz, der Wissenschaft und Seuchenbekämpfung eine angemessene, wenn auch schrittweise Erweiterung der Anstalt durch Errichtung von Neubauten in Angriff zu nehmen. Dadurch gelangte die Hochschule bisher in den Besitz eines dem anatomischen und pathologischen Institut dienenden Gebäudes, eines Doppelbaues für die chirurgische und medizinische Pferdeklinik mit Operationssaal und Reithalle. Dadurch konnte sie unter Zuhilfenahme der bisherigen jenen Zwecken dienenden Räume ein physiologisches Institut einrichten und die Klinik für kleinere Haustiere sachgemäß erweitern; zugleich damit gelang es, dem chemischen und physikalischen Institut eine größere Zahl von Sammlungs- und Arbeitslokalen zu überweisen und endlich ein kleines Institut für Seuchenlehre und einen Gebärstall zu schaffen. Den Charakter als Hochschule erhielt die Anstalt im Jahre 1890.

II. Gegenwärtiger Zustand.

Zur Zeit umfaßt die württembergische tierärztliche Hochschule auf einer fast 0,5 ha betragenden, bebauten Grundfläche 11 Gebäude und Schuppen. Das Hauptgebäude ist ein 100 m langer, gegen die Neckarstraße, der reichlich $2^1/_2$ km langen Hauptverkehrsader zwischen dem Herzen Stuttgarts und seiner Vorstadt Berg bezw. dem jenseits des Neckars gelegenen Cannstatt, gerichteter wenig tiefer Bau, dessen Innenräume sich durch ihr freundliches Aussehen nicht unvorteilhaft von der eintönigen Gebäudefront unterscheiden. Es beherbergt in seinem $2^1/_2$ stöckigen Mittelteil die Verwaltungsräume, Bibliothek, Sitzungs- und Lesezimmer, das Institut für Veterinärpolizei und Seuchenlehre nebst Geburtshilfe, sowie die Dispensieranstalt und

einige weitere Dienst- und Wohnzimmer für Assistenten und Unterbeamte. Im südwestlichen Endteil des Hauptgebäudes nebst den anstoßenden Parterrelokalen ist das physiologische Institut und ein Hörsaal für theoretische Fächer untergebracht, während das entgegengesetzte Ende des langausgezogenen Gebäudes die Schmiedewerkstatt und -Sammlung beherbergt. Die südwestliche Hälfte des Gesamtareals, welche hierzu durch den an die technische Hochschule angegliederten botanischen Garten in der Größe des vierten Viertels des oben näher ausgezeichneten Flächenraums ergänzt wird, trägt ein mit dem Hauptgebäude parallel gestelltes Stallgebäude, das einesteils außer einem Warte- und einem Untersuchungszimmer in 4 getrennten Räumen die Patienten der medizinischen Hundeklinik und die hautkranken kleinen Haustiere in sachgemäßer Verteilung aufnimmt, in Kasten- und Laufständen seuchenkranken Pferden passende Unterkunft bietet. Wieder parallel mit diesem Gebäude, von ihm aber durch den die wichtigsten Arznei- und Giftpflanzen zeigenden Teil des botanischen Gartens getrennt, zieht sich das ebenfalls lange, wenig tiefe Gebäude des chemischen und physikalischen Instituts dahin, das in seinem Erdgeschoß den Hörsaal, die Dienst- und Arbeitsräume der Beamten, in seinen Stockaufsätzen ein Übungslaboratorium, einen Sammlungssaal und einen weiteren Hörsaal birgt. In gleicher Flucht mit dem vorheraufgeführten Stallgebäude fügen sich dem fraglichen Teile des Areals am südwestlichen Ende noch der für die Aufnahme von 4 Kühen und deren Wartesaal bestimmte Gebärstall und am nordwestlichen Ende der Sektionsraum mit seinen Zubehören je in besonderen kleinen Schuppenbauten ein. Ihren Abschluß findet die südwestliche Hälfte des Grundstücks einerseits mit dem älteren Bau der chirurgischen Hundeklinik, einem Halbrund, an dessen Peripherie in der Mitte der wohleingerichtete Operationssaal und seitlich zwei Ausläufe für die Hunde angefügt sind, andererseits mit dem neuen Anatomiegebäude. Dieses gewährt dem anatomischen und pathologischen Institut in seinen Mauern Aufnahme; der amphitheatralische Hörsaal bildet einen kleinen, mit Ober- und Seitenlicht ausgestatteten Anbau des die beiden vorspringenden Seitenflügel verbindenden Mittelteils; in dem Erdgeschoß des Gebäudes liegen nächst einem größeren und kleineren Präpariersaal die von Norden her belichteten Arbeitszimmer des Vorstands und Prosektors u. a.; im ersten Stockwerk befinden sich außer den Arbeitsräumen für den Vorstand und Assistenten des pathologischen Instituts je ein großer Sammlungssaal für das anatomische und pathologische Institut, zu deren Vervoll-

kommnung kleinere Säle und Nebenräume des 2. Stockwerkes beitragen; das Souterrain enthält Mazerierräume und andere Zubehöre mit der entsprechenden Ausstattung. Ein nahebei gelegener Stall dient den Anatomietieren zur Einstellung. Die nordöstliche Hälfte des Areals der Hochschule, durch eine breite Straße von der südwestlichen Hälfte getrennt, trägt die klinischen Institute für die Unterbringung größerer, nicht an Infektionskrankheiten leidender Haustiere. Sie besteht aus je einem langen von S.O. nach N.W. gerichteten Instituts- und Stallgebäude für die chirurgische und medizinische Abteilung, welche beiden in ihrer Mitte durch einen Quergang verbunden sind; an diesen schließen sich in der Richtung gegen S.O. die Reithalle und gegen N.W. der Operationssaal an. Die Arbeitsräume und Sammlungen befinden sich je in dem südöstlichen Teile der beiden Langgebäude, die im nordwestlichen Abschnitt derselben liegenden Stallungen sind für die Aufnahme von je 22 Patienten in Lauf- und Kastenständen eingerichtet; mit ihren Heiz- und Ventilations-, Tränkungs- und Tragevorrichtungen sowie ihrer ganzen sonstigen Ausstattung entsprechen sie den hygienischen Anforderungen der Neuzeit vollauf. Ganz besonders gilt dies auch von dem Operationssaal, der durch die denkbar möglichste Rücksichtnahme auf die Ansprüche der modernen Asepsis und Antisepsis und durch seinen mittels hydraulischen Triebes leicht in jede wünschenswerte Lage zu verbringenden aufstellbaren und umlegbaren Operationstisch die allgemeine Anerkennung nicht bloß der tierärztlichen Kreise, sondern auch verwöhnter menschenärztlich-chirurgischer Spezialisten findet. Die übrigen Räume, so für tobsüchtige Pferde, für die Ausführung von Übungsoperationen, sind in besonderen Schuppenbauten untergebracht. Das geräumige Freiland in der Größe von über 1,5 ha dient teils den im Freien vorzunehmenden Untersuchungen kranker Tiere, teils dem Erholungsbedürfnis der Rekonvaleszenten und ist dementsprechend mit gepflasterten und chaussierten Fahr- und Laufwegen bezw. mit baum- und grasbewachsenen Weidekoppeln ausgestattet.

Der der Regierung zur Ausführung bereits unterbreitete Plan der weiteren Ausgestaltung der Hochschule sieht übrigens eine Niederlegung aller älteren Gebäude und zweckmäßigere Unterbringung der noch ungenügenden Institutsräume innerhalb möglichst isolierter Neubauten vor. Im Zusammenhang damit soll die senkrecht zur Neckarstraße stehende Straße zwischen der Anatomie und den Kliniken den eigentlichen Zugang in die Hochschule schaffen und

deren Areal dann in die den klinischen Instituten und die den sonstigen wissenschaftlichen Instituten dienende Hälfte trennen.

Nach ihrer Verfassung untersteht die Hochschule dem Königlichen Ministerium des Kirchen- und Schulwesens unmittelbar; dem auf Lebenszeit ernannten Direktor ist in Gemeinschaft mit einem Verwalter die ökonomische Verwaltung überwiesen, während der Lehrerkonvent in allen die Kompetenzen des Vorstands übersteigenden Angelegenheiten teils selbständig zu entscheiden, teils der vorgesetzten Behörde geeignete Anträge zu einschneidenderen Angelegenheiten der Hochschule zwecks Genehmigung zu unterbreiten hat. So wird auch die Disziplinargewalt von dem Vorstand und dem Lehrerkonvent übrigens unter der Möglichkeit des Rekurses an das Ministerium geübt. Dem Lehrerkonvent gehören außer dem Vorstand 7 ordentliche Professoren (Hauptlehrer) an, während die 5 außerordentlichen Professoren (Hilfslehrer) Sitz und Stimme verliehen bekommen können. Innerhalb der Mittel seines Institutsetats hat jeder Institutsvorstand vollständig freies Verfügungsrecht; die Mittel des Dispositionsfonds und der allgemeinen Etatspositionen finden auf Grund der von dem Lehrerkonvent ausgehenden Beschlüsse sachgemäße Verwendung und Zuweisung durch die vorgesetzte Behörde im Falle des Bedarfs an höheren Beträgen. Die Studierenden genießen die Freiheiten der cives academici der Hochschulen. Für den 7 Semester als Minimum umfassenden Studiengang ist ein gewisser Plan festgelegt, dessen Einhaltung aber nicht Bedingung ist. Für die zwei im 4. bezw. im 8. Semester abzulegenden Prüfungen, die naturwissenschaftliche und die Approbationsprüfung, gelten die vom deutschen Reichskanzler verfügten Prüfungsvorschriften; die tierärztliche Approbation ist für das ganze Deutsche Reich gültig; zwei Prüfungskommissionen, welche aus den zuständigen Fachprofessoren zusammengesetzt sind, werden durch das Königliche Ministerium des Innern berufen. Die zur Erlangung der Qualifikation als beamteter Tierarzt nach einer mindestens zweijährigen Ausübung des tierärztlichen Berufs zu absolvierende Staatsprüfung in der Tierheilkunde wird von einer durch das letztgenannte Ministerium aus Mitgliedern des Lehrkörpers der Hochschule und der tierärztlichen Abteilung des Königlichen Medizinalkollegiums bestellten Kommission unter der Leitung der letzteren Behörde abgehalten.

Die Zahl der Studierenden hat (einschließlich der Reichsausländer) während der letzten zehn Jahre betragen: 1894/5: im W.-S. 89 (0 R.-A.), im S.-S. 89 (1 R.-A.); 1895/6: 95 (3 R.-A.) bezw. 75

(8 R.-A.); 1896/7: 96 (12 R.-A.) bezw. 90 (10 R.-A.); 1897/8: 91 (6 R.-A.) bezw. 92 (6 R.-A.); 1898/9: 96 (4 R.-A.) bezw. 96 (4 R.-A.); 1899/1900: 111 (3 R.-A.) bezw. 114 (4 R.-A.); 1900/1: 126 (7 R.-A.) bezw. 129 (6 R.-A.); 1901/2: 135 (5 R.-A.) bezw. 131 (5 R.-A.); 1902/3: 111 (3 R.-A.) bezw. 118 (4 R.-A.) und 1903/4: 121 (8 R.-A.).

III. Einnahmen und Ausgaben.

Der Jahreshaushalt der tierärztlichen Hochschule hat sich in den letzten zwanzig Jahren rapid gesteigert. Die Einnahmen und Ausgaben sind in der fraglichen Zeit von ca. 50 000 M. auf 150 000 M., also auf die dreifache Höhe angewachsen; einem Zuschußbedarf der Staatskasse von 40 000 bezw. 115 000 M. standen bezw. stehen an eigenen Einnahmen 10 000 bezw. 35 000 M. gegenüber. Dieser Betrag setzt sich für die laufende Finanzperiode zusammen aus ca. 76 000 M. an Gehalten und Belohnungen, 20 000 M. an sächlichem Aufwand für die Verwaltung, Reinigung, Heizung und Beleuchtung der Hochschule, aus 32 000 M. für den Betrieb der Institute und 10 000 M. für die Vermehrung und Erhaltung der Sammlungen und aus 12 000 M. für Instruktionsreisen und Stipendien, sowie zur freien Verfügung. Im einzelnen beträgt u. a. der Aufwand für den Betrieb und die Sammlungen des chemischen und physikalischen Instituts 1450 M., des anatomischen und histologischen Instituts 4150 M., des physiologischen und toxikologischen Instituts 1900 M., des pathologisch-anatomischen Instituts 1700 M., der medizinischen Pferdeklinik 1100 M., der chirurgischen Pferdeklinik 1600 M., der Klinik für kleinere Haustiere 1000 M., des Gebärstalles 1500 M., der auswärtigen (Poli-) Klinik 1000 M., der Dispensieranstalt 2500 M., der chirurgischen Sammlung 500 M., der Bibliothek 2250 M., des Instituts für Seuchenlehre usw. 450 M. usw., die Futterkosten sind mit 17 000 M. etatisiert.

In der medizinischen Pferdeklinik wurden im Jahre 1901/2 450 Pferde, in der chirurgischen Pferdeklinik über 900 Pferde, in der Hundeklinik 1700 kleine Haustiere und in der Poliklinik 625 Wiederkäuer und Schweine behandelt.

Dr. Sußdorf.

FÜNFTE ABTEILUNG.

HANDELSHOCHSCHULEN.

Einleitung.

Die deutsche Handelshochschulbewegung.*)

Mit der veränderten Stellung des Handels im Rahmen der Volkswirtschaft ändern sich auch die Voraussetzungen der persönlichen Betätigung im Handel. Noch vor wenigen Jahrzehnten war es in Deutschland möglich, nicht nur den im eigenen Lande nötigen Nachwuchs an kaufmännischen Arbeitskräften in erster Linie aus den Handelsstädten und denjenigen Bevölkerungsschichten und Familien zu decken, die sich von altersher dem kaufmännischen Beruf gewidmet hatten, sondern auch noch einen erheblichen Bestand an jungen Kaufleuten dauernd oder vorübergehend ans Ausland abzugeben. Ihre Fachbildung erhielten diese jungen Leute, nachdem sie etwa 10 Jahre auf den Elementar- und höheren Schulen mit humanistischen oder realistischen Fächern verweilt hatten, durch die Lehre im Kontor des väterlichen oder eines fremden Geschäfts, nachdem sie sich von Kindheit an nur in dem mit kaufmännischen Interessen angefüllten Gesichtskreis ihrer Heimat, ihres Vaterhauses bewegt hatten und dadurch auf ihren Beruf mehr oder minder bewußt von allen Seiten vorbereitet waren. Seitdem mit der wachsenden Ausdehnung der Industrie auch die Bedeutung des Handels für die Güterversorgung der Massen intensiv und extensiv gewachsen ist, konnten diese Gegenden und Kreise den Nachwuchs nicht mehr allein liefern, und aus diesem Umstand ergab sich in erster Linie die Notwendigkeit eines kaufmännischen Fachschulwesens, um neben und teilweise an Stelle der Lehrzeit im Kontor jene Bildungselemente systematisch zu vermitteln, welche in früherer Zeit wie selbstverständliche Voraussetzungen dem jungen Kaufmann aus seiner Umgebung in Fleisch und

---

*) Über die mit der Technischen Hochschule in Aachen verbundene Handelsabteilung vgl. den Aufsatz über diese Hochschule. A. d. R.

Blut übergingen. Nie konnte die praktische Schulung durch diese Unterrichtseinrichtungen ersetzt werden; wohl aber konnte der Unterricht jene vorbereiten und damit ihre Ergebnisse vertiefen und fruchtbarer gestalten. Im wesentlichen aber beschränkte sich die Wirkung dieser Schulen auf diejenigen Elemente, die in mittleren Stellungen unselbständiger Art oder als selbständige Kaufleute in kleineren und mittleren Geschäften ihre Lebensarbeit finden sollten. Für die Großkaufleute und ihre unmittelbaren Helfer, die leitenden Kräfte der Großunternehmungen, blieb nur der alte Weg der praktischen Betätigung, wollten sie nicht eine ihrem gesellschaftlichen und Bildungsstand entsprechende Erweiterung ihrer Bildung etwa auf den Universitäten, speziell in der juristischen Fakultät, suchen.

Es ist wohl nicht Zufall, daß der Gedanke einer Hochschulbildung besonderer Art für den Kaufmannsstand nicht in den alten Handelsemporien der Seeplätze entstanden ist, sondern in den Kreisen, welche in engster räumlicher Berührung mit der Industrie standen. Diese lernten in den leitenden Technikern und Ingenieuren der großindustriellen Werke Männer kennen, die auf Grund einer wissenschaftlich begründeten Fachbildung nicht nur für die Praxis nicht unbrauchbar geworden, sondern umgekehrt zu außerordentlichen Leistungen in der Praxis vorbereitet waren. Im Westen Deutschlands, wo Industrie und Handel auf das engste mit einander verbunden sind, wo die Industrie und mit ihr der Handel zum größten Teil auf Neuland sich entwickelten und neue Familien, Geschlechter und Städte entstanden, denen die alte traditionelle Schulung für das Geschäftsleben fehlte, und wo daher die Sorge um eine möglichst gute Schulung der notwendigen Kräfte besonders dringlich ward, hier hat der Handelshochschulgedanke wohl zuerst Wurzel geschlagen. Der Mann, der vor allen zu seiner Verwirklichung praktische Schritte getan und erhebliche Mittel beigesteuert hat, war nicht ein Kaufmann im engeren Verstand des Wortes, sondern hatte in der Vereinigung verschiedenster geschäftlicher Unternehmungen nicht nur seine privatwirtschaftlichen Erfolge erzielt, sondern auch die heimische Volkswirtschaft nachhaltig beeinflußt: der Geheime Kommerzienrat Gustav von Mevissen in Cöln, der 1879 die erste Stiftung für die Cölner Handelshochschule machte, war Präsident der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, erster Direktor des Schaaffhausenschen Bankvereins, Begründer der Darmstädter und Luxemburger Bank, des Hörder Eisenwerks, der Maschinenfabrik Bayenthal, der Cölner Baumwollspinnerei, der Lebensversicherungsgesellschaft Concordia und der Cölner Rückversicherungsgesellschaft.

Schon längst waren in Deutschland, zum kleineren Teil an den alten Stätten gelehrter Bildung, den Universitäten, zum größeren Teil selbständig neben ihnen Akademien und Institute errichtet, welche in erster Linie durch die Lehre der angewandten Naturwissenschaften die besondere Fachausbildung für einzelne praktische Berufe bieten sollten: Ingenieure, Techniker, Landwirte, Forstmänner, Bergleute hatten so die Möglichkeit erhalten, sich eine wissenschaftliche Bildung zu erwerben, die sie zu selbständiger Anwendung ihres Wissens in der Praxis befähigte und dabei ihrer gesellschaftlichen Bildung wie ihrer Stellung im öffentlichen Leben entsprach. So lag der Gedanke nahe, auch dem Kaufmann eine solche seinen besonderen Berufsanforderungen entsprechende gelehrte Bildung zu verschaffen, um so mehr als bei der fortschreitenden Ausbildung des kaufmännischen Großbetriebs der Bildungswert der Lehrzeit ständig zurückgegangen war, während die Anforderungen an den selbständig denkenden und neue Bahnen der Geschäftstätigkeit aufsuchenden Großkaufmann stetig gewachsen waren. Nur in einem Bureau oder Spezialzweige des Geschäftes beschäftigt, erhält der Lehrling nie mehr einen vollen Überblick über den ganzen Mechanismus der Geschäftsorganisation, sondern wird nur in einzelnen besonderen Arbeitsleistungen ausgebildet, dafür aber auch bezahlt, sobald er dieselben selbständig ausüben kann. Von einem persönlichen Einfluß des Prinzipals oder der leitenden Hilfskräfte ist keine Rede mehr; der vorjüngste Lehrling führt den jüngsten ins Geschäftsleben ein. Von der Erkenntnis dieses Mangels ausgehend, auf den sie bei der eigenen Geschäftstätigkeit und bei der Auswahl ihrer Gehilfen häufig aufmerksam geworden waren, sind es Männer des praktischen Lebens gewesen, welche den Gedanken aussprachen, daß diesem Zustand am zweckmäßigsten durch eine für den jungen Kaufmann eigens berechnete Hochschulbildung abgeholfen werden könne.

Freilich hat es dem Plane, diesem in den veränderten Verhältnissen des wirtschaftlichen Lebens begründeten Mangel gerade durch die Handelshochschule abzuhelfen, nicht an lebhafter Bekämpfung gefehlt. Die einen seiner Gegner befürchten überhaupt von einer Erweiterung des Wissens eine Zurückdrängung und Mißachtung der praktischen Ausbildung; die anderen dagegen wollen zwar eine bessere Fachausbildung, sehen aber den richtigen Weg in einem Ausbau des mittleren Schulwesens, weil sie die Schattenseiten des deutschen akademischen Betriebes von der kaufmännischen Jugend fernhalten wollen.

Die Regierungen standen der Bewegung zur Gründung von

Handelshochschulen meist abwartend gegenüber. Allerdings hat das Königreich Sachsen der Leipziger Handelshochschule von Anfang an einen finanziellen Zuschuß gewährt und denselben letzthin sogar in Anbetracht des gestiegenen Besuches erhöht. Der preußische Staat hat bisher den drei preußischen Handelshochschulen nur mittelbare Unterstützung angedeihen lassen.

Um so lebhafter ist der Gedanke von den berufenen Interessenvertretungen des Handels aufgegriffen: die Handelskammern haben überall sich an seiner Verwirklichung mit Rat und Tat beteiligt. Auch die städtischen Behörden haben, abgesehen von Aachen, sich an der Fundierung der neuen Anstalten beteiligt. Indes würden diese nicht so schnell und zahlreich ins Leben getreten sein, wenn nicht von interessierten Privatleuten durch große Stiftungen oder dauernde Zuschüsse die nötigen Mittel zur Verfügung gestellt wären.

Im Jahre 1893 fanden im Schoße der Provinzialverwaltung der Rheinprovinz die ersten Verhandlungen über die Errichtung einer „Handelsakademie für die Rheinprovinz“ statt. Doch lehnte der Provinziallandtag dieselbe ab, weil er sie für eine Aufgabe der Staatsverwaltung hielt. Damit war aber die Angelegenheit keineswegs begraben. Der „Deutsche Verband für das kaufmännische Unterrichtswesen“ knüpfte an jene Verhandlungen an und ließ auf seinem Leipziger Kongreß im Juni 1897 durch Professor Dr. Ehrenberg-Rostock und C. M. Sombart-Magdeburg die Frage behandeln: „Erweist sich die Errichtung von Handelshochschulen als ein Bedürfnis, und auf welcher Grundlage sind dieselben eventuell zu errichten?“ Auf Grund einer umfangreichen Umfrage wurde der erste Teil der Frage bejaht, und nunmehr widmete sich der Verband der Beantwortung des zweiten Teils, indem eine von ihm eingesetzte Kommission im Oktober und November 1897 in Eisenach und Hannover über die Wege zur Verwirklichung des Planes und über die Einzelheiten der neuen Einrichtung eingehende Beratungen pflog. Bald darauf wurden diese Fragen auch auf einer im Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe abgehaltenen Konferenz erörtert.

Inzwischen war man aber auch der Verwirklichung der Pläne praktisch nähergetreten, und am 1. April 1898 wurde die Handelshochschule in Leipzig, am 1. Oktober 1898 der „zweijährige Kursus für Handelswissenschaften an der Kgl. Technischen Hochschule“ in Aachen, jetzt Handelshochschule benannt, eröffnet. Am 1. Mai 1901 fand die feierliche Einweihung der Städtischen Handelshochschule in Cöln statt, und am 21. Oktober 1901 eröffnete die „Akademie für

Sozial- und Handelswissenschaften" in Frankfurt a. M. ihre Tätigkeit. Zur Zeit schweben noch Pläne zur Errichtung weiterer Handelshochschulen, beispielsweise in Hamburg, Hannover, München und Berlin. Doch sind nur die auf letztere Stadt bezüglichen der Verwirklichung jetzt nahegerückt.

Hinsichtlich der Organisation und der finanziellen Sicherung weisen die bestehenden Handelshochschulen große Abweichungen von einander auf. Die Leipziger Handelshochschule besteht in enger Anlehnung an die dortige Universität und die öffentliche Handelslehranstalt; die Aachener lehnt sich an die dortige technische Hochschule an. Die Cölner Handelshochschule ist selbständig als städtische Anstalt begründet, während die Frankfurter Akademie ihre Tätigkeit über das eigentliche Wirkungsgebiet einer Handelshochschule wesentlich hinauserstreckt.

Gemeinsam ist den genannten Anstalten aber der Hochschulcharakter, der sich vor allem darin ausprägt, daß Lehr- und Lernfreiheit besteht und bei aller Berücksichtigung der Erfordernisse der Praxis und bei besonderer Betonung der Seminarübungen der Schwerpunkt auf der wissenschaftlichen Schulung des Denkens ruht. Innerhalb dieses Rahmens besteht Gleichheit ferner darin, daß in erster Linie die Einführung in die Volkswirtschaftslehre und ihre Hilfswissenschaften und die für den Kaufmann wichtige Rechtslehre steht. Das tritt namentlich in den für die Prüfungen erlassenen Bestimmungen deutlich hervor. Dagegen bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich des Sprachunterrichts und der Einführung in die technischen Wissenschaften, wie hinsichtlich der Behandlung der kaufmännischen Technik, deren Pflege als neuer Gegenstand des akademischen Unterrichts besondere Schwierigkeiten machen muß. Ebenso sind die Anforderungen rücksichtlich der Vorbildung der Studierenden verschieden gestaltet: Während in Aachen die Reife einer neunklassigen Vollanstalt (übergangsweise auch noch deren Primareife) verlangt wird, lassen die anderen Hochschulen auch junge Kaufleute zu, welche im Besitz des Einjährig-Freiwilligen-Zeugnisses eine vorschriftsmäßige Lehrzeit durchgemacht haben. Es ist zweifellos, daß dadurch die Höhenlage des Unterrichts beeinflußt werden muß; doch ist solchem Bedenken gegenüber darauf hinzuweisen, daß die deutschen technischen Hochschulen ursprünglich gleichfalls geringere Anforderungen an die Vorbildung ihrer Hörer gestellt haben und erst später zur Forderung größerer Reife fortgeschritten sind und trotzdem den akademischen Charakter bewahrt

und gefestigt haben; infolgedessen wird man, sofern man den heutigen Zustand nicht als endgültig ansieht, diesem Bedenken keine zu große Bedeutung beimessen dürfen.

Die Erfahrungen der ersten Jahre des praktischen Unterrichtsbetriebes werden allmählich aus der großen Mannigfaltigkeit der Lehrpläne gewisse gemeinsame Grundzüge deutlicher hervortreten lassen; zunächst kann die Mannigfaltigkeit aber als ein Vorzug anerkannt werden, da aus ihr die Möglichkeit praktischer Erprobung der verschiedenen Systeme sich ergibt.

Daß im wesentlichen das gegebene Ziel auf den richtigen Wegen erstrebt wird, scheint aus der gedeihlichen Entwicklung der Zuhörerzahlen der bestehenden Hochschulen hervorzugehen. Zwar wird man sich darüber keiner Täuschung hingeben dürfen, daß die Zahl akademisch gebildeter Kaufleute, die der deutsche Handel braucht, an den bestehenden Einrichtungen leicht vorgebildet werden kann. Die Frage, ob ein Bedürfnis nach weiteren Hochschuleinrichtungen vorliegt, wird deshalb keineswegs ohne weiteres überall mit ja zu beantworten sein. Zweifellos strömen bei der Neuheit der Einrichtung und der Unklarheit, die über ihre Wirksamkeit noch in weiten Kreisen herrscht, ihr heut noch auch manche ungeeignete Elemente zu, während geeignetes Schülermaterial ihr fern bleibt; indes wird sich der dadurch bedingte Zugang und Abgang vielleicht ausgleichen. Eine Steigerung ihrer Besucherzahlen über das bestehende Bedürfnis hinaus würde durch Schaffung eines überbildeten Gehilfenproletariats von volkswirtschaftlichem Standpunkt aus ebenso bedenklich sein, wie das Zuströmen ungeeigneter Elemente für den Hochschulcharakter der Handelshochschulen gefährlich werden muß. Die Handelshochschule kann nicht an Stelle der mittleren Handelsschulen treten; sie soll nicht deren Ersatz sein, sondern die Krönung des Handelsschulwesens darstellen; damit ist ihr die Beschränkung ihrer Aufgabe gegeben, die allein ihre Daseinsberechtigung darstellt: die Heranbildung der leitenden Kräfte des Großbetriebes.

W. Kähler.

I. Die städtische Handelshochschule in Cöln.

I. Zeit und nähere Umstände der Gründung.

Die Cölner Handelshochschule verdankt ihre Entstehung der hochherzigen Stiftung eines hervorragenden, weitschauenden Cölner Bürgers. Gustav von Mevissen, ein um das deutsche Wirtschaftsleben als Leiter oder Begründer zahlreicher bedeutender Unternehmungen hochverdienter Kaufmann, stiftete bereits im Jahre 1879 die Summe von 191 500 M. und bestimmte, daß mit dem durch die Zinsen und etwaige Zuwendungen auf eine Million angewachsenen Kapital in Cöln eine Handelsakademie errichtet werde. Nach seinen Worten sollte die zu gründende Anstalt „die Bestimmung haben, als akademische Handelshochschule der rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn und der rheinischen polytechnischen Schule in Aachen ergänzend zur Seite zu treten, um einem mehr und mehr sich aufdrängenden Bedürfnisse der Gegenwart zu begegnen und speziell für die Stadt Cöln einen Mittelpunkt wissenschaftlichen Lebens und Strebens zu bilden, dessen dieselbe dringend bedarf, wenn nicht einseitige Erwerbsrichtungen zu dominierend im Leben der Metropole des Rheinlandes in den Vordergrund treten sollen".

Kraft Testaments wurde diese Stiftung bei seinem im Jahre 1899 erfolgten Tode durch Zuwendung von 300 000 M. nebst einer Anzahl Grundstücke wesentlich erhöht.

Noch ehe das Kapital die bestimmungsgemäße Höhe von einer Million Mark erreicht hatte, schritt die Stadt Cöln auf Anregung ihres tatkräftigen Oberbürgermeisters Becker und in richtiger Erkenntnis der Bedürfnisse der Zeit zur Verwirklichung der großen Ideen Gustav von Mevissens. Am 13. Juli 1900 beschloß die Stadtverordnetenversammlung im Einverständnis mit den Nachkommen des Stifters die Errichtung der Handelshochschule nach einem von

Professor Dr. Gothein in Bonn entworfenen und mittels Erlaß vom 19. September 1900 durch die Ministerien der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten sowie für Handel und Gewerbe genehmigten Plane und bewilligte zu seiner Ausführung einmütig den an einer Million noch fehlenden Betrag von rund 260 000 M. Mit der Organisation im einzelnen und der Ausarbeitung des Lehrplanes wurde im Frühjahr 1901 Professor Dr. H. Schumacher betraut, der seitdem das Amt des Studiendirektors der Hochschule bekleidet. Am 1. Mai 1901 wurde die neue Anstalt in Gegenwart des Handelsministers und der sonstigen Vertreter der staatlichen und städtischen Behörden feierlich eröffnet.

II. Organisation und Ausstattung.

Die Organisation der Anstalt schließt sich eng ihren Aufgaben an. Zweck der Cölner Hochschule für Handel und Industrie ist:

1. erwachsenen jungen Leuten, welche sich dem kaufmännischen Berufe widmen, eine vertiefte allgemeine und kaufmännische Bildung zu vermitteln;
2. angehenden Handelsschullehrern Gelegenheit zur Erlangung der erforderlichen theoretischen und praktischen Fachbildung zu geben;
3. jüngeren Verwaltungs- und Konsularbeamten sowie Handelskammersekretären und dergl. Gelegenheit zur Erwerbung kaufmännischer Fachkenntnisse zu bieten;
4. praktischen Kaufleuten und Angehörigen verwandter Berufe die Möglichkeit zu gewähren, sich in einzelnen Zweigen des kaufmännischen Wissens auszubilden.

Dem ersten dieser Ziele ist die Hauptwirksamkeit der eigentlichen Handelshochschule gewidmet. Für Ausbildung von Handelsschullehrern besteht ein Seminar, in das seminaristisch gebildete Lehrer nach Bestehen der zweiten Prüfung Aufnahme finden. Von Oktober 1903 an wurden besondere verwaltungsakademische Kurse für Beamte eingerichtet. Zahlreiche öffentliche Vorlesungen, insbesondere über Kunst, Literatur, Philosophie, Volkswirtschaftslehre usw. bezwecken endlich, allgemein anregend zu wirken und dem Wunsche des Stifters gemäß einen Mittelpunkt wissenschaftlichen Lebens und Strebens für Cöln zu schaffen; sie werden regelmäßig in den Abendstunden abgehalten, um namentlich auch den in der Praxis stehenden Kaufleuten, Beamten usw. Gelegenheit zum Besuche derselben zu geben.

Die Handelshochschule nebst Seminar ist den Königlichen Ministerien für Handel und Gewerbe sowie für geistliche, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten unterstellt. Die Verwaltung ist dem Kuratorium der Handelshochschule übertragen, das aus dem Oberbürgermeister oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden, einem von dem Minister für Handel und Gewerbe im Einvernehmen mit dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten zu ernennenden Vertreter der Königlichen Staatsregierung, dem Studiendirektor, 3 Stadtverordneten, 3 Dozenten der Hochschule, 2 Mitgliedern der Cölner Handelskammer und 1 Vertreter der Familie von Mevissen besteht. Die 3 ersten sind geborene, die anderen, mit Ausnahme des letzteren, auf 6 Jahre von der Stadtverordnetenversammlung bezw. der Handelskammer gewählte Mitglieder. Die unmittelbare Leitung der Hochschule liegt, unter Mitwirkung des Kuratoriums, dem Studiendirektor (zur Zeit Professor Dr. H. Schumacher) bezw. seinem Stellvertreter (zur Zeit Professor Dr. Chr. Eckert) ob. Der Studiendirektor führt sein Amt als ein dauerndes. Der Studiendirektor und die Dozenten werden auf Vorschlag des Kuratoriums und nach Anhörung der Stadtverordnetenversammlung von dem Oberbürgermeister der Stadt Cöln ernannt. Sie zerfallen in Dozenten im Hauptamt und solche im Nebenamt; letztere sind teils Dozenten der Universität Bonn, die der jungen Anstalt ihre Unterstützung zuteil werden lassen, teils erfahrene Herren aus Cöln: Richter und Rechtsanwälte des Oberlandesgerichts sowie Mitglieder verschiedener Verwaltungen. Für die Anstellung der hauptamtlich wirkenden Dozenten ist die Zustimmung des Königlichen Ministeriums für Handel und Gewerbe erforderlich.

Die hauptamtlichen Dozenten bilden das über die engeren Fragen der Verwaltung entscheidende Hochschul-Kollegium, zu dem auch die Dozenten im Nebenamt mit hinzu gezogen werden können. 4 Lehrstühle an der Hochschule sind in derselben Weise wie an den technischen Hochschulen in Preußen mit dem Amtstitel „Professor" ausgestattet worden.

Ein eigenes, allen Ansprüchen genügendes Gebäude besitzt die Hochschule, die einstweilen in den stattlichen Räumen der neu errichteten Handelsschule ein würdiges, aber bei ihrem raschen Wachstum nur kurze Zeit ausreichendes Unterkommen gefunden hat, bislang noch nicht. Die Stadt Cöln hat indessen die baldige Errichtung eines großen Neubaues beschlossen, dessen Kosten, abgesehen von dem Grundstück im Werte von 1 267 000 M., auf ca. 1 700 000 M. veranschlagt worden sind.

Mit der Hochschule ist eine Reihe von Sammlungen verbunden.

In erster Linie gliedert sich an dieselbe eine umfassend geplante Hochschulbibliothek, die heute noch vorwiegend den Dozenten und Studierenden bei wissenschaftlichen Arbeiten dient, aber mit der Zeit auch darüber hinaus systematisch zu einer umfassenden Spezialbibliothek für Handel und Industrie ausgestaltet werden soll. Zu ihrem Ausbau und zur Verwaltung ist ein volkswirtschaftlich vorgebildeter Bibliothekar angestellt; für die Neubeschaffung von Büchern steht, nachdem durch einmalige außerordentliche Aufwendungen und Schenkungen bereits eine gute Grundlage gewonnen ist, ein regelmäßiger Jahresbetrag von 10 000 M. zur Verfügung. Neben den Büchern wird den Zeitschriften eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Der zur Bibliothek gehörige Lesesaal weist bereits jetzt eine solche Fülle periodischer Veröffentlichungen, insbesondere aus dem Gebiete des Handels und der Industrie, auf, wie sie nur an wenigen Bibliotheken ähnlich sich vorfindet; 30 Tagesblätter sowie mehr als 150 Fachzeitschriften aus allen Ländern, die im Welthandel eine Rolle spielen, liegen in ihm aus, ferner die Jahresberichte fast aller Handelskammern Deutschlands, die Veröffentlichungen der meisten staatlichen und städtischen statistischen Ämter und die Berichte zahlreicher wirtschaftlicher Vereine, Erwerbsgesellschaften und großer Unternehmungen, die systematisch gesammelt und verwertet werden. Die Bibliothek zählt bereits jetzt mehr als 7000 Bände. Außerdem stehen den Studierenden die große Cölner Stadtbibliothek und (durch Vermittlung der Hochschulbibliothek) die Bonner Universitätsbibliothek sowie die Bibliotheken mehrerer wissenschaftlicher Vereine in Cöln unentgeltlich zur Verfügung.

Auch eine Sammlung von Lehrmitteln ist begründet worden. Sie dient hauptsächlich dem naturwissenschaftlich-technischen Unterricht sowie dem Unterricht in der Warenkunde; für den Unterricht in der Chemie ist ein Laboratorium eingerichtet und ein wissenschaftlicher Assistent angestellt. Durch größere einmalige Aufwendungen und zahlreiche wertvolle Schenkungen sind auch diese Sammlungen bereits gut ausgestaltet worden.

Ferner ist die Einrichtung eines mit der Hochschule verbundenen Handelsmuseums, für das die Cölner Handelskammer eine Summe von jährlich 10 000 M., zunächst auf 5 Jahre, bewilligt hat, begonnen worden.

Wie sonst an den deutschen Universitäten besteht auch an der Handelshochschule eine akademische Krankenkasse für die Studierenden.

III. Zulassungsbedingungen, Unterrichtsgeld.

Die Zulassungsbedingungen, welche die Handelshochschule an die Vorbildung ihrer Besucher stellt, entsprechen, unter Berücksichtigung ihrer Eigentümlichkeiten als Hochschule für künftige Großkaufleute und Industrielle, genau denen unserer deutschen Universitäten. Es können als Studierende der Handelshochschule nach den Zulassungsbedingungen immatrikuliert werden:

1. Abiturienten der höheren neunstufigen deutschen Lehranstalten und solcher höheren Handelsschulen, deren oberste Klasse der Oberprima der genannten Anstalten entspricht;*)
2. Kaufleute (Industrielle, Bankbeamte, Versicherungsbeamte usw.), welche die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst im Deutschen Reiche erworben und eine mindestens zweijährige Lehrzeit beendet haben;
3. Ausländer, deren Vorbildung der Immatrikulationsausschuß für genügend, d. h. der von den Inländern geforderten Bildung im wesentlichen entsprechend, erachtet.

Seminaristisch gebildete Lehrer, welche die zweite Prüfung im Deutschen Reiche bestanden haben, werden in das Seminar für Handelslehrer aufgenommen.

Außer den immatrikulierten Studierenden können als Hospitanten zu den Vorlesungen solche Personen zugelassen werden, welche die Bildungsmittel der Hochschule nur für kurze Zeit und für besondere Zwecke benutzen wollen, die aber ihrer persönlichen Verhältnisse wegen von der Verpflichtung, sich immatrikulieren zu lassen, befreit zu werden wünschen, und die einen Bildungsgrad nachweisen, der mindestens der Absolvierung der Obersekunda einer neunstufigen höheren Lehranstalt entspricht. Auch müssen diese Personen mindestens das 17. Lebensjahr vollendet haben. Junge Kaufleute dürfen als Hospitanten zu einzelnen Vorlesungen nur dann zugelassen werden, wenn sie genügend nachweisen, daß sie an der vollen Teilnahme am Unterricht als immatrikulierte Studierende verhindert sind.

Personen reiferen Alters — auch Damen — können an den als öffentlich angekündigten Vorlesungen als Hörer teilnehmen.

Die Immatrikulationsgebühr beträgt 20 M. An Kollegiengeldern

*) Das Abiturientenzeugnis hatten durchschnittlich ca. 1/3 der Studierenden der Hochschule.

hat der immatrikulierte Inländer 125 M., der immatrikulierte Ausländer 250 M. für das Halbjahr zu zahlen. Hierfür erhält er das Recht, alle Vorlesungen frei zu besuchen. Jeder immatrikulierte Studierende hat außerdem ein Krankenkassengeld von 3 M. für das Semester zu entrichten. Die Mitglieder des Handelslehrer-Seminars zahlen für die laufende einstündige Vorlesung oder Übung im Halbjahr 5 M., die Hospitanten: als Inländer 10 M. (Handlungsgehilfen nur 5 M.), als Ausländer 20 M. bis zum Höchstbetrage der Kollegiengelder für immatrikulierte Studierende. Eine Hörerkarte, die zum Besuche aller öffentlichen Vorlesungen im Semester berechtigt, kostet 10 M., eine Hörerkarte für eine einzelne Vorlesung 3 M., wenn sie einstündig, 5 M., wenn sie zweistündig ist.

IV. Grundzüge des Lehrplans.

Der Lehrplan der Handels-Hochschule umfaßt folgende Fächer:

1. Volkswirtschaftslehre, einschließlich Finanzwissenschaft, mit besonderer Berücksichtigung des Geld-, Bank- und Börsenwesens, der Handels-, Verkehrs- und Sozialpolitik,
2. Grundzüge des privaten und öffentlichen Rechts mit besonderer Berücksichtigung des Handels- und Wechselrechts,
3. Handelsgeographie (einschließlich Warenkunde), Grundzüge der chemischen und mechanischen Technologie,
4. Kurse in 8 Fremdsprachen,
5. Handelstechnik (Buchhaltung, kaufmännisches Rechnen, Kontorarbeiten, Korrespondenz),
6. allgemeine Geisteswissenschaften, z. B. Philosophie, Kunst und Literatur usw.

Hierzu kommen in allen Semestern Repetitorien im Anschluß an die Vorlesungen, praktische kaufmännische Arbeiten, seminaristische Übungen und Exkursionen. Wie jede deutsche Hochschule gestattet die Handels-Hochschule, den Lehrgang im einzelnen der Verschiedenartigkeit der Vorbildung, den Anlagen, Interessen und Zielen der Studierenden anzupassen; es herrscht daher auch auf ihr die Lernfreiheit, die wichtigste Art der Selbstbestimmung für den heranreifenden Mann und der Entwicklung der Individualität.

Bei dem durchaus neuen Gebiete im öffentlichen Bildungswesen Deutschlands, auf dem die Handelshochschule liegt, haben Lehrplan und Lehrmethode naturgemäß von vornherein nicht im einzelnen bestimmt festgestanden. Sie sind erst in den bisher verflossenen

Semestern klarer und schärfer in ihrer besonderen Eigenart herausgearbeitet worden.

Die erste Stelle im Unterricht der Hochschule nimmt die Volkswirtschaftslehre ein. Die Vorlesungen und Übungen in diesem wichtigen Hauptfache bezwecken, bei den Studierenden das Verständnis zu wecken für das moderne Wirtschaftsleben, seine Organisation und seine Grundprobleme. Es soll ihm klar werden, welche Teilaufgabe ihm innerhalb des Volksganzen zufällt, welche Stellung zugleich dem ganzen Kaufmanns- und Fabrikantenstande neben den anderen Berufsarten gebührt. Er soll in die Lage versetzt werden, nach seinem Abgang von der Hochschule die wirtschaftlichen Erscheinungen selber zu beobachten, aus ihren Ursachen zu erklären, in ihrem Zusammenwirken als Ganzes zu begreifen. Doch soll das volkswirtschaftliche Erkennen und Wissen gemehrt werden, ohne den Wunsch nach baldiger praktischer Betätigung zu mindern.

Die Aufgaben und Arbeiten, wie sie jedem Teilnehmer an den Übungen zufallen, werden möglichst der Individualität und Neigung des einzelnen angepaßt. Wer beispielsweise in ein bestimmtes Unternehmen, etwa das Geschäft seines Vaters, eintreten will, erhält ein Thema, das für dieses von besonderer Bedeutung ist; wer noch keine festen Zukunftsaussichten hat, bearbeitet eine Frage, die an seine bisherige praktische Tätigkeit anknüpft oder die wenigstens für seinen Wohn- oder Geburtsort besondere Wichtigkeit hat.

Es sind so im Volkswirtschaftlichen Seminar schon zahlreiche Themata über wirtschaftspolitische Fragen der verschiedensten Art behandelt worden, wie: die Entwicklung des Reishandels im letzten Jahrzehnt; die Organisation und Bedeutung der Bremer Baumwollbörse; die Organisation des Hamburger Getreidehandels; die neueste Entwicklung des internationalen Steinkohlenhandels; die Entwicklung des europäischen Rohseidehandels; die gegenwärtige Lage der Zuckerindustrie und des Zuckerhandels in Deutschland; der Tabakhandel und die Tabakindustrie in Deutschland; die Entwicklung und Bedeutung der Papierindustrie in Düren; die natürlichen Grundlagen der deutschen Eisenindustrie im Vergleich mit England und den Vereinigten Staaten; die Entwicklung der Eisenindustrie im Saarrevier; die Kleineisenindustrie in Solingen; die Entwicklung und Bedeutung der bayerischen Bierbrauerei; die Entwicklung der russischen Naphtaindustrie; und viele andere mehr.

Diesen allgemeinen Übungen schließen sich besondere an, die von erfahrenen Fachmännern geleitet werden; so werden ein Tarif-

praktikum, praktische Übungen im Bank- und Börsenwesen und ein Versicherungspraktikum abgehalten. Ein Zollpraktikum soll demnächst eingerichtet werden.

Um Theorie und Praxis möglichst eng miteinander zu verbinden, werden die Vorlesungen und Übungen regelmäßig ergänzt durch Ausflüge und Besichtigungen gewerblicher Anlagen. Diese Ausflüge und Besichtigungen, die zugleich dem wirtschaftlichen und technischen Unterricht dienen und daher regelmäßig auch unter gemeinsamer Führung eines volkswirtschaftlichen und technischen Dozenten vorgenommen werden, sollen die Beobachtungsgabe und die nicht minder wichtige Fähigkeit, Gehörtes sich zu veranschaulichen, entwickeln und die Studierenden — wie es in ähnlicher Weise noch nirgends geboten worden ist — mit großen Musterbetrieben in fast allen Zweigen der heimischen Produktion bekannt machen.

Das moderne Geschäftsleben ist von juristischen Gedanken so dicht durchwoben, durch Gesetze so vielfach umgrenzt und bestimmt, daß man es von Grund aus und richtig nur erfassen kann, wenn man auch für Rechtsfragen seinen Geist geschult und mit wichtigen Teilen der umfangreichen neueren Gesetzgebung sich vertraut gemacht hat. Dem juristischen Unterricht ist daher an der Handelshochschule ein wichtiger Platz eingeräumt worden; er verfolgt hier den Zweck, einmal den Studierenden ein allgemeines Verständnis für die heutige Bedeutung des Rechts im Wirtschaftsleben zu vermitteln, zweitens die Studierenden mit den Rechtsbestimmungen vertraut zu machen, die im praktischen Leben tagtäglich angewendet ihnen entgegentreten.

Während die Volkswirtschaftslehre und Rechtslehre Gebiete sind, mit denen jeder Studierende der Handelshochschule sich eingehend beschäftigen muß, hängt die Beschäftigung mit einigen anderen Fächern zum großen Teil davon ab, welche weiteren Pläne der Studierende in seinem Berufe verfolgt. Denn der Interessenkreis ist nicht ganz derselbe, wenn ein Studierender dem Ein- und Ausfuhrgeschäft, der vielverzweigten Großindustrie, dem Bank- oder Versicherungsfach sich widmen will. Für den Großindustriellen hat es besonderen Wert, auf dem weiten und schwierigen Gebiet der mechanischen und chemischen Technologie sich grundlegende Kenntnisse zu verschaffen; der Importeur oder Exporteur muß einen klaren Überblick über die Waren und Produktionsgebiete der Erde besitzen; der zukünftige Bankbeamte und Versicherungsmann bedarf vor allem einer noch gründlicheren juristischen Schulung, als der im Einfuhr- oder Ausfuhrgeschäft oder in der Großindustrie Tätige; und je nachdem er mit dem eigentlichen

Handel oder mit der Industrie hauptsächlich zu tun hat, interessieren ihn Handelsgeographie oder Technologie mehr.

Wenn auch eine Handelshochschule, die für leitende Stellen in Handel und Industrie in letzter Linie vorbereiten soll, nicht perfekte Buchhalter heranbilden soll, so gebührt doch den verschiedenen Zweigen der Handelstechnik auch im Lehrplan einer Hochschule für Handel und Industrie ein wichtiger Platz. Nicht eine routineartige Schulung wird hier erstrebt, sondern ein klarer Einblick und umfassender Überblick sollen vermittelt werden, die, wenn es nötig wird, auch die erforderliche Routine in der Praxis leicht und schnell gewinnen lassen.

Im Lehrplan der Handelshochschule spielt endlich der Unterricht in den neueren Sprachen eine bedeutsame Rolle, der 8 Sprachen in bereits mehr als 50 Unterrichtsstunden in der Woche umfaßt. Für die beiden Hauptsprachen — Englisch und Französisch — wirken im Unterricht erfahrene einheimische Pädagogen, die auf der Höhe der modernen Sprachwissenschaft und ihrer neuesten Lehrmethoden stehen, und junge ausländische Dozenten, die die zu erlernende Fremdsprache als ihre Muttersprache sprechen, zusammen.*)

V. Prüfungen und Diplome.

Die Dauer des Studiums ist für die Studierenden wie für die Mitglieder des Handelslehrer-Seminars auf 4 Semester berechnet. Nach diesem können die Studierenden sich vor einer Prüfungskommission, die aus einem Vertreter der Königlichen Staatsregierung, dem Studiendirektor und den bezüglichen Dozenten besteht, einer — schriftlichen und mündlichen — Schlußprüfung unterziehen, über deren Resultat ein Diplom ausgestellt wird. Die schriftliche Prüfung besteht aus drei Klausurarbeiten auf dem Gebiete der Volkswirtschaftslehre, einer Fremdsprache (Englisch oder Französisch) und wahlweise in der Rechtslehre oder Handelsgeographie (einschließlich Warenkunde) oder der mechanischen oder chemischen Technologie. Die mündliche Prüfung umfaßt als Fächer: Volkswirtschaftslehre, einschließlich Finanzwissenschaft; Grundzüge des privaten und öffentlichen Rechts mit besonderer Berücksichtigung des Handels- und Wechselrechts;

*) Nähere Ausführungen über den Lehrplan und die Ziele des Unterrichts enthält die im Verlage von Julius Springer in Berlin in 4. Auflage erschienene illustrierte Druckschrift „Die städtische Handelshochschule in Cöln“, in der sich zugleich sämtliche Bestimmungen über die Aufnahme und die Prüfungen, sowie ein Bericht über den ersten zweijährigen Studiengang finden.

Handelstechnik; eine Fremdsprache (Englisch oder Französisch); und wahlweise Grundzüge der Handelsgeographie (einschließlich Warenkunde) oder Grundzüge der chemischen oder mechanischen Technologie. In ähnlicher Weise ist die Prüfung für Handelslehrer geordnet.

VI. Zahl der Dozenten und Studierenden.

Die Entwicklung der Handelshochschule ist in den bisherigen fünf Semestern ihres Bestehens eine über Erwarten günstige gewesen. Sie ist energisch vorangeschritten auf der Bahn zu dem Ziele, das der Stifter Gustav von Mevissen ihr gesteckt hat und das die Bedürfnisse der Zeit so deutlich vorschreiben. Äußerlich kommt dies am besten zum Ausdruck in dem raschen Anwachsen des Lehrkörpers und der Besuchsziffern der jungen Anstalt. Das Dozentenkollegium, das von Jahr zu Jahr durch Hinzuziehung neuer Lehrkräfte erweitert worden ist, zählte bei der Begründung der Hochschule 5 Dozenten im Hauptamte, 5 Dozenten der Nachbar-Universität Bonn, die auch an der Cölner Hochschule Vorlesungen hielten, und 10 nebenamtliche Dozenten aus Cöln; von diesen Herren wurden insgesamt 33 Kurse in 80 Wochenstunden abgehalten. Bei Beginn des sechsten Semesters waren an der Hochschule bereits tätig: 10 Dozenten im Hauptamte, 1 Privatdozent, 3 Lektoren, ferner im Nebenamt: 5 Dozenten der Bonner, 1 Dozent der Heidelberger Universität sowie 29 Herren aus Cöln, Bonn und Hagen; der Lehrplan umfaßte in seinen sechs Abteilungen bereits 112 Kurse in 212 Wochenstunden.

Der Besuch der Anstalt seit ihrer Gründung und sein stetiges schnelles Steigen von Semester zu Semester ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung:

	I. S.-S. 1901	II. W.-S. 1901/02	III. S.-S. 1902	IV. W.-S. 1902/03	V. S.-S. 1903
Immatrikulierte Studierende .	68	119	146	198	221
darunter Ausländer . . .	1	6	11	17	20
Seminaristen	18	17	7	8	6
Hospitanten	44	46	52	60	43
Hörer	633	645	545	1271	647
Zusammen . . .	763	827	750	1537	917[1])

[1]) Außerdem 25 Prüfungskandidaten.

Auch wenn man von der großen Zahl der Hörer, die nur an den öffentlichen Vorlesungen teilnehmen und deren Zahl jeweils in den Wintersemestern sehr anschwillt, absieht, hat die Hochschule mit dieser Besuchszahl bereits jetzt eine Ausdehnung gewonnen, die hinter der mancher altberühmten Fakultät einer mittleren deutschen Universität nicht mehr oder nur wenig zurückbleibt.

Was den Hauptstamm der Handelshochschule, die immatrikulierten Studierenden, anlangt, so befanden sich unter ihnen im letzten Semester 201 oder 90,9 % Deutsche (darunter 34 aus Cöln und 57 aus der übrigen Rheinprovinz, 18 aus Westfalen, 48 aus den übrigen Provinzen Preußens, 44 aus anderen deutschen Bundesstaaten) und 20 oder 9,1 % Ausländer. Der Prozentsatz der Ausländer unter den Studierenden ist fortgesetzt gestiegen. Ein Zeichen, daß man auch außerhalb Deutschlands mehr und mehr auf die Hochschule aufmerksam wird!

VII. Kosten der Gründung. Einnahmen und Ausgaben.

Die Stadt Cöln übernahm mit Zuhilfenahme der obengenannten Stiftung, die nach dem Tode der Gattin Gustav von Mevissen durch ein weiteres Vermächtnis um 300 000 M. vermehrt wurde, die aus der Errichtung und dem Betriebe der Handelshochschule entstehenden Kosten. An unmittelbaren Kosten der Gründung sind bisher außer den Jahreszinsen der Stiftungen Kapitalien in Höhe von 75 000 M. aufgewendet worden für bauliche Änderungen und Einrichtungen im Gebäude der Handelsschule, die zur vorläufigen Unterbringung der Handelshochschule erforderlich waren. Die Kosten der beschlossenen Errichtung des dringend notwendigen neuen Hochschulgebäudes sind nach den Voranschlägen auf 1 267 000 M. Grundstückswert und 1 700 000 M. Baukosten zu bemessen.

Zu den ordentlichen Einnahmen und Ausgaben der Hochschule, welche die folgende Übersicht nach ihren Hauptposten aufführt, leistete die Stadt Cöln im Jahre 1901 einen Zuschuß von 50 366 M. und im Jahre 1902 einen solchen von 34 912 M.; für das Etatsjahr 1903 ist der Zuschuß auf 39 350 M. zu veranschlagen.

	Rechnungsjahr		
	1901	1902	1903[1])
Einnahmen:			
Zinsen aus der Stiftung von Mevissen	38 082	46 266	42 200
Pachtgelder aus den Grundstücken der Stiftung	1 207	10 262	9 300
Kollegiengelder	38 871	68 835	75 950
Gesamteinnahmen . . .	78 160	125 363	127 450
Ausgaben:			
Besoldungen der Dozenten und Beamten	65 919	110 155	128 097
Unterrichtsmittel, Bibliothek	44 414	30 615	20 000
Heizung, Beleuchtung, Reinigung . . .	6 305	6 937	8 475
Gebäude-Unterhaltung und sonstige Ausgaben	11 888	12 568	10 228
Gesamtausgaben	128 526	160 275	166 800
Daher erforderlicher Zuschuß der Stadt Cöln	50 366	34 912	39 350

[1]) Während für die Jahre 1901 und 1902 die endgültigen Einnahmen und Ausgaben angegeben sind, handelt es sich bei den Zahlen für 1903 um die Voranschläge des Etats.

Chr. Eckert.

II. Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a. M.*)

I. Gründung und Aufgabe der Akademie.

Die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a. M. wurde am 21. Oktober 1901 in Anwesenheit des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und des Ministers für Handel und Gewerbe, deren Aufsicht die neue Anstalt unterstellt ist, des damaligen Staatskommissars, Oberpräsidenten der Provinz Hessen-Nassau, Grafen von Zedlitz-Trützschler, sowie der Vertreter anderer hoher Reichs- und Staatsbehörden feierlich eröffnet. Wie der Vorsitzende der Verwaltungsorgane Oberbürgermeister Dr. Adickes in seiner Eröffnungsrede ausführte, konnte die alte Kaiserstadt bereits mit berechtigtem Stolz auf eine Reihe wissenschaftlicher, insbesondere naturwissenschaftlicher Anstalten blicken, die aus eigener Kraft der Stadt und ihrer Bürgerschaft entsprungen sind. Von diesen bietet die im Jahre 1763 von dem Arzte Johann Christian Senckenberg errichtete Stiftung mit dem medizinischen Institut, dem botanischen Garten und der Anatomie, welcher sich das von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft errichtete Museum und der Physikalische Verein mit seinen Instituten anreihen, einen Mittelpunkt für die naturwissenschaftlich-medizinischen Bestrebungen; sie gibt auch die Grundlage für die inzwischen von den städtischen Behörden vorbereitete Gründung einer Akademie für praktische Medizin (siehe Bd. I).

Die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften nun verdankt ihre Entstehung der Vereinigung zweier ursprünglich

*) Obwohl diese Anstalt nach ihrem Programm noch weitere Zwecke verfolgt als die Handelshochschulen, dürfte sie doch hier die geeignetste Stelle finden. A. d. R.

getrennt verfolgter höchst moderner Bestrebungen, welche den neuen in letzter Zeit in den Vordergrund getretenen Bedürfnissen Rechnung tragen wollen. Einmal handelte es sich darum, durch universitäre Einrichtungen Gelegenheit zu vertieftem Studium der Sozial-, Staats- und Wirtschaftswissenschaften zu geben, insbesondere auch für Gelehrten- und Beamtenkreise eine ergänzende kaufmännische, volkswirtschaftliche und staatswirtschaftliche Bildung zu vermitteln. Nach dieser Richtung bewegte sich insbesondere auch die Tätigkeit des im Jahre 1896 von dem Privatier W. Merton begründeten Instituts für Gemeinwohl, insofern es sich u. a. die Aufgabe gesetzt hat, wirtschaftliche und sozialpolitische Kenntnis in die Kreise der Praktiker, vor allem auch Ingenieure, zu tragen. Daneben aber war zu gleicher Zeit im Anschlusse an die vom Verband für das kaufmännische Unterrichtswesen eingeleitete Bewegung die Errichtung einer Handelshochschule in Anregung gebracht worden. Es erschien zweckmäßig, beide Bestrebungen zu vereinigen, weil sich hierdurch eine Einheitlichkeit der Verwaltung und eine zusammenfassende Lehrtätigkeit der Dozenten, welche beiden Bestrebungen dienen können, erzielen ließ. Auch kann die Akademie auf diese Weise besser die Aufgabe erfüllen, die verschiedenen Berufskreise in nähere Berührung zu bringen und einen Mittelpunkt geistigen Lebens zu schaffen, wo Kaufleute, Industrielle, Techniker, Juristen, staatliche und kommunale Verwaltungsbeamte, Lehrer u. a. m. sich begegnen und verstehen lernen.

Die längeren Verhandlungen über die Gründung eines solchen Instituts, welche an die Bereitwilligkeit des Instituts für Gemeinwohl anknüpften, 30 000 M. Jahresbeitrag zu leisten unter der Bedingung, daß auch die Stadt zu der gleichen Leistung sich verstehe, führten im Juli 1899, nachdem auch von Seiten der Polytechnischen Gesellschaft und der Handelskammer ein Beitrag von je 5000 M. jährlich zugesichert war, zu einem Beschlusse der städtischen Behörden, durch welchen der Grundplan genehmigt wurde. Durch den Vertrag zwischen der Stadt und dem Institut für Gemeinwohl ist der ersteren eine entscheidende Stimme bei etwaiger Statutenänderung zugesichert. Über die weiter zur Verfügung gestellten Mittel siehe unten. Die Satzungen, in der Fassung vom 18. Mai 1900, fanden unterm 30. Mai 1901 die Genehmigung der zuständigen Ministerien mit der Maßgabe, daß zur Ausübung der Oberaufsicht über die Akademie ein Vertreter der Staatsregierung bestellt wird, die Anstellung der an der Akademie hauptamtlich wirkenden Dozenten in jedem einzelnen

Falle der staatlichen Zustimmung bedarf und ebenso die Beschlüsse der oberen akademischen Behörden über Organisation und Besoldung des Lehrkörpers, wie über den Lehr- und Unterrichtsplan oder über Satzungsänderungen staatlicher Genehmigung unterliegen. Eine finanzielle Unterstützung von Seiten des Staates ist nicht zu erwarten. Die Aufgaben der Akademie sind in §§ 1—3 ihrer Satzungen folgendermaßen umschrieben:

§ 1. Die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften hat die Aufgabe, die genannten, ihrer Pflege zugewiesenen Wissenschaften frei von Einseitigkeiten und unabhängig von jeder Partei

1. durch eine geeignete Lehrtätigkeit (§ 2) für die Praxis fruchtbar zu machen und
2. durch selbständige wissenschaftliche Arbeiten und Untersuchungen (§ 3) zu fördern.

§ 2. Die Lehrtätigkeit soll

1. höheren staatlichen und kommunalen Verwaltungsbeamten, Richtern, Anwälten und anderen Angehörigen gelehrter Berufe die Gelegenheit zu vertieften und erweiterten volkswirtschaftlichen und sozialpolitischen Studien bieten, und dadurch insbesondere auch den Einblick in die Bedeutung wirtschaftlicher Tätigkeit fördern, zugleich auch kaufmännische und allgemeine, den Betrieb industrieller Unternehmungen betreffende Kenntnisse vermitteln;
2. Personen aus den Kreisen der Industrie und des Handels die zur Ausfüllung leitender Stellungen erforderlichen Kenntnisse auf dem Gebiete der Sozial- und Handelswissenschaften, insbesondere auch der Staatswissenschaften und Verwaltungslehre, vermitteln;
3. auch sonstigen Personen, namentlich solchen, welche bereits in der Praxis stehen oder gestanden haben, zur Erweiterung und Vertiefung ihres Wissens auf den unter 1 und 2 genannten Gebieten Gelegenheit geben. Hierbei ist — außer an Personen in kaufmännischer oder sonstiger gewerblicher Tätigkeit — insbesondere auch an Lehrer gedacht, welche sich für Handels-, Gewerbe- oder Fortbildungsschulen weiter ausbilden wollen.

Auf dem Gebiete der Handelswissenschaften wird die Akademie diejenigen Vorlesungen und Übungen veranstalten, welche in den Lehrplan anderer deutscher Handelshochschulen aufgenommen sind.

In Erfüllung der unter 3 vorgesehenen Lehrtätigkeit wird die Akademie auch diejenigen Vorlesungen fortsetzen, welche für die kaufmännischen Angestellten von der Handelskammer in den letzten Jahren hier veranstaltet worden sind.

§ 3. Die wissenschaftlichen Arbeiten der Akademie können sich auf das gesamte Gebiet der Sozial- und Handelswissenschaften erstrecken; es sind dabei jedoch die Bedürfnisse der Praxis unausgesetzt im Auge zu behalten und zu berücksichtigen.

Die näheren Bestimmungen über die Organisation der wissenschaftlichen Arbeiten hat der Große Rat auf Grund der mit dem Institut für Gemeinwohl getroffenen Vereinbarungen zu erlassen.

Wenn an der Akademie zunächst Sozial- und Handelswissenschaften gepflegt werden sollen, so stand es doch von vornherein fest, daß auch die Hilfswissenschaften — wie neuere Sprachen — nur in streng wissenschaftlichem Sinne betrieben werden sollten, und die Entwicklung hat daher von selbst dahin geführt, daß die neusprachlichen

Lehrstellen ganz besonders auch der Unterweisung und Fortbildung von Philosophen und Lehrern dienen. Die Pflege geschichtlicher, philosophischer und sprachlicher Studien an der Akademie wird künftighin wesentlich dadurch gefördert werden, daß die K. Christian Jügelstiftung ihr über 2 Mill. M. betragendes Vermögen im Jahre 1902 zu einer allgemeinen öffentlichen akademischen Unterrichtsanstalt für die Gebiete der Geschichte, Philosophie, deutschen Sprache und Literatur bestimmt hat und durch eine von den zuständigen Ministerien genehmigte Vereinbarung eine organische Verbindung der beiden Anstalten dadurch herbeigeführt werden wird, daß die Dozenten der Jügelstiftung in den Lehrkörper der Akademie eintreten. Wenn so die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt sich ihr Ziel viel weiter steckt, wie die Handelshochschulen im engeren Sinne, so soll doch anderseits kein Zweifel darüber belassen werden, daß sie alle Aufgaben einer solchen in umfassendster Weise erfüllen soll.

II. Organisation.

Die Bestimmungen über die Organisation der Akademie sollen ein möglichst hohes Niveau der Anstalt, welche durchaus hochschulmäßigen Charakter trägt, gewährleisten. Ihre Organe sind 1. der Große Rath, 2. der Verwaltungsausschuß, 3. der Lehrkörper. Der Große Rat besteht aus 15—20 Mitgliedern. Kraft Amtes gehören ihm der Oberbürgermeister der Stadt an und einzelne mit Sitz und Stimme im Großen Rat angestellte Lehrer der Akademie. Im übrigen werden die Mitglieder durch die bei der Gründung beteiligten Körperschaften (Stadt, Institut für Gemeinwohl, Polytechnische Gesellschaft und Handelskammer) auf drei Jahre gewählt.

Zur Zuständigkeit des Großen Rates, dessen Konstituierung als oberstes Organ der Akademie am 12. September 1900 stattgefunden hat, gehören außer den allgemeinen, ihm naturgemäß zufallenden Obliegenheiten, wie Festsetzung des Haushaltsplanes und Rechnungsabnahme, Beschlußfassung über Satzungsänderungen usw., insbesondere auch der Erlaß der Bestimmungen über Organisation und Besoldung des Lehrkörpers, sowie über die Zulassung zum Besuch der Akademie. Er wählt aus seiner Mitte den aus 8—10 Mitgliedern bestehenden Verwaltungsausschuß, welcher die Verwaltungsgeschäfte führt und die Akademie nach außen vertritt, insbesondere auch die Lehrkräfte beruft und mit ihnen Dienstverträge abschließt, sowie den

Lehr- und Unterrichtsplan nach Vorschlag des Lehrkörpers endgültig feststellt. An den Verhandlungen des Großen Rats und Verwaltungsausschusses nimmt der Vertreter der Staatsregierung teil. Den Vorsitz in den Verwaltungskörperschaften führt seit Begründung der Akademie Oberbürgermeister Dr. med. h. c. Adickes.

Den Kern des Lehrkörpers bildet das Kollegium der etatsmäßigen (hauptamtlichen) Dozenten, welcher z. Z. elf — ursprünglich acht — ordentliche Vertreter der wichtigeren an der Akademie gelehrten Disziplinen umfaßt.*) Dasselbe kann je nach Bedürfnis und Beschaffung der Mittel ohne weiteres ergänzt werden; auch besteht die nötige Bewegungsfreiheit in bezug auf die Heranziehung nebenamtlich wirkender Dozenten, als welche einheimische und auswärtige Kräfte, wissenschaftlich gebildete Männer, die in der Praxis stehen, und Professoren benachbarter Hochschulen berufen werden. Den hauptamtlich wirkenden Dozenten können nach Bedürfnis Assistenten oder sonstige Hilfskräfte beigegeben werden.

Zu den Aufgaben des engeren Kollegiums, an dessen Spitze ein auf Vorschlag desselben von dem Verwaltungsausschuß jeweils auf zwei Jahre ernannter Rektor steht, gehört insbesondere die Entwerfung der Studienpläne, des Vorlesungsverzeichnisses und die Feststellung des Gesamtstundenplanes im einzelnen, die Stellung von Anträgen in betreff des Bedarfes an Lehrmitteln, die Anzeige der im Lehrgange hervortretenden Lücken, die Erstattung von Gutachten wegen Berufung neuer Lehrkräfte und die Beschlußfassung über die Zulassung von Privatdozenten. Die in letzgenannter Hinsicht aufgestellten Grundsätze für die Habilitation, welche die Billigung des Kultusministeriums gefunden haben, bezwecken gleichfalls die strenge Festhaltung des Charakters der Anstalt als einer Hochschule.

---

*) Zur Zeit gehören dem Kollegium an als Vertreter:

1. für Volkswirtschaftlehre: Dr. Paul Arndt, Prof. Dr. Ludwig Pohle, Prof. Dr. Andreas Voigt;
2. für Rechtswissenschaft: Prof. Dr. Kurt Burchard (Privat- und Handelsrecht) und Prof. Dr. Berthold Freudenthal (öffentliches und Strafrecht);
3. für Versicherungswissenschaft und Statistik: Prof. Dr. Bleicher Direktor des städtischen statistischen Amtes;
4. für Handelswissenschaften: Prof. Richard Lambert;
5. für neuere Sprachen: Prof. Dr. Franz Curtis (Englisch) und Prof. Dr. Heinrich Morf (Romanische Philologie);
6. für Chemie: Prof. Dr. Martin Freund, Dozent am Physikalischen Verein;
7. für Handelsgeographie und Konsularwesen: unbesetzt (Dr. v. Möllendorff †).

Der Rektor führt die laufenden Geschäfte des Kollegiums; er hat die Beobachtung der Satzungen und die ordnungsgemäße Durchführung des Lehrplanes zu überwachen; er ist für Einhaltung des Etats verantwortlich und der Dienstvorgesetzte der Subaltern- und Unterbeamten der Akademie. Er vertritt das Kollegium bezw. den Lehrkörper nach außen.

Erster Wahlrektor für die Amtsperiode 1901/3 war der bei Gründung der Akademie an dieselbe berufene Professor der romanischen Philologie Dr. Heinrich Morf, vorher ordentlicher Professor an der Universität Zürich. Am 21. Oktober 1903 (Stiftungstag der Akademie) fand der feierliche Akt der Übergabe des Rektorats an den zweiten Rektor, Professor der Rechte Dr. jur. Kurt Burchard statt.

III. Mittel und Ausstattung.

Die satzungsmäßigen Mittel der Anstalt, welche z. Z. über ein selbständiges Stiftungsvermögen nicht verfügt, bestehen in den von den Gründern zu leistenden Jahresrenten im Gesamtbetrage von 70 000 M. jährlich, aus den Vorlesungshonoraren und anderen Zuschüssen, welche der Akademie vorläufig von anderen Stiftungen in Form der Dotierung besonderer Lehrstühle gewährt werden. Solche Mittel wurden bereits bei Gründung der Akademie von der Georg und Franziska Speyerschen Studienstiftung und der Dr. Lucius-Meisterschen Stiftung zur Verfügung gestellt und im Laufe der letzten Jahre, unter Hinzutritt eines weiteren Betrages vom Institut für Gemeinwohl noch vermehrt; der Gesamtjahresbetrag der für sechs besonders bezeichnete Lehrstühle auf diese Weise zur Verfügung stehenden Mittel beläuft sich zur Zeit auf 49 100 M. Das Institut für Gemeinwohl hat sich außerdem auf eine Reihe von Jahren zur Gewährung außerordentlicher Zuschüsse zur Förderung wissenschaftlicher Arbeiten bezw. Studienreisen von Dozenten bereit erklärt.

Unter den weiteren Zuwendungen ist sodann die Dr. Ludwig Braunfels-Stiftung für romanische Philologie im Betrage von 25 000 M. zu nennen, welche zur Dotierung der Bibliothek der romanischen Abteilung des neusprachlichen Seminars gedient hat. (Einmalige Aufwendung von 10 000 M. und jährliche Aufwendung der Zinsen von 15 000 M.)

Auch sonst sind aus Stiftungsmitteln einmalige Zuwendungen zur Erfüllung bestimmter Zwecke zu verzeichnen.

Als Bibliothek der Akademie dient in erster Linie die Stadtbibliothek, deren Etat schon vor Eröffnung der Akademie zwecks Vermehrung der Bestände in den staatswissenschaftlichen Fächern erheblich höher dotiert wurde, und bezüglich der neusprachlichen Fächer die Freiherrlich Karl von Rothschildsche Bibliothek, welche auf die Bedürfnisse der Akademie auf diesem Gebiete besondere Rücksicht nehmen wird. Im Gebäude der Akademie selbst befinden sich drei Handbibliotheken, die des allgemeinen Lesezimmers, der vereinigten staats- und handelswissenschaftlichen Seminare und des neusprachlichen Seminars.

An Lehrmitteln stehen der Akademie neben einer eigenen kleinen Sammlung zur Verfügung die des physikalischen Vereins, des bei der Handelskammer eingerichteten kleinen Handelsmuseums und die Handbibliothek des städtischen statistischen Amtes, sowie das Archiv des neugegründeten sozialen Museums und der Gesellschaft für wirtschaftliche Ausbildung.

Die Akademie befindet sich mit ihren Verwaltungsräumen, fünf Hörsälen und Seminareinrichtungen noch in gemieteten Räumen, und zwar in einem dem Institut für Gemeinwohl gehörigen Gebäude. Außerhalb stehen das chemische Laboratorium und der Hörsaal des physikalischen Vereins, mit welchem ein besonderer Vertrag wegen Mitwirkung seiner Dozenten an der Lehrtätigkeit der Akademie besteht, zu Gebote. Es steht zu erwarten, daß die Akademie im Verlaufe von etwa zwei Jahren in ein würdiges Heim einziehen kann, welches dadurch gewonnen werden wird, daß das aus Mitteln der Jügelstiftung zu errichtende geräumige Auditoriengebäude (Jügelhaus) nach der erwähnten Vereinbarung auch der Akademie dienen soll.

IV. Zulassungsbedingungen und Unterrichtsgeld.

Die Teilnehmer an den Vorlesungen der Akademie zerfallen in solche, welche sich als Besucher mindestens ein Semester den Studien an der Akademie widmen wollen und zu diesem mindestens 8 Wochenstunden belegen, und solche, welche sich nur an einzelnen Vorlesungen beteiligen wollen (Hospitanten). Neben Personen mit akademischer Vorbildung und Abiturienten der höheren deutschen Lehranstalten werden als Besucher und Hospitanten zugelassen bereits beruflich tätige Personen, welche im Deutschen Reiche die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst erworben haben, seminarisch gebildete Lehrer nach bestandener zweiter Prüfung und

Ausländer mit genügender Vorbildung. Personen, welche die Vorbedingungen nicht erfüllen und über 20 Jahre alt sind, können ausnahmsweise als Hörer zugelassen werden; solche, die sich noch in der Lehre befinden, sind ausgeschlossen. Frauen können je nach ihrer Vorbildung nicht nur als Hörer, sondern auch als Besucher und Hospitanten zugelassen werden. Die Teilnahme an Seminarübungen ist von der Zustimmung des betreffenden Dozenten abhängig. Das Kollegiengeld beträgt für die Wochenstunde im Semester fünf Mark; für Hörer, Ausländer und Teilnehmer an Seminarübungen oder an besonders veranstalteten Kursen können besondere Studienhonorare festgesetzt werden, wovon jedoch bislang kein Gebrauch gemacht wurde. Für das chemische Laboratorium wird ein Honorar von 160 M. für das große, 40 M. für das kleine chemische Praktikum erhoben.

V. Grundzüge des Lehrplanes.

Das Vorlesungsverzeichnis gliedert sich nach den sechs Hauptabteilungen: Volkswirtschaftslehre, — Rechtswissenschaft und Konsularwesen, — Versicherungswissenschaft und Statistik, — Handelswissenschaften, — Geschichte, Literatur und Kunstgeschichte, neuere Sprachen, — Technik und andere Hilfwissenschaften, und sieht für jede Abteilung neben den allgemeinen grundlegenden Vorlesungen eine große Zahl von Vorträgen und Übungen auf Spezialgebieten vor, die ein vertieftes Studium auf allen durch die Akademie gepflegten Wissensgebieten ermöglichen sollen.*) Für Vorgeschrittene sind besondere Seminarübungen vorgesehen; es liegt in der Eigenartigkeit der Anstalt, welche vielfach von Personen besucht wird, welche ihre fachliche Ausbildung bereits genossen haben, daß gerade auf diese Art des Lehrbetriebes ein besonderes Gewicht gelegt wird. Die Vorlesungen sind im allgemeinen jedes Semester für sich abgeschlossen, dabei allerdings der Hauptsache nach so eingerichtet, daß sie einen fortschreitenden Lehrgang (ohne Zwang für die Studierenden) darstellen. Dies ist notwendig im Interesse solcher Besucher, welche eine der an der Akademie bestehenden Diplomprüfungen ablegen wollen.

Zur Pflege des Studiums der neueren Sprachen (zunächst des Französischen) sind noch besondere Einrichtungen getroffen, welche die staatliche Unterrichtsverwaltung in der Weise unterstützt, daß sie

---

*) Das Vorlesungsverzeichnis für das Wintersemester 1903/04 benennt: 86 verschiedene Vorlesungen mit 150 Unterrichtsstunden.

Studierenden der neueren Sprachen gestattet, einen zweisemestrigen Kurs an der Akademie unter Anrechnung der beiden Semester als Studienzeit durchzumachen. Nach dem ersten vorbereitenden Sommersemester haben die Studierenden nach diesem Plane einen mehrmonatlichen Aufenthalt in kleineren französischen Städten unter Ausschluß des Verkehres mit Deutschen zu nehmen, und nach der Rückkehr aus demselben ins Semester die Ergebnisse der Reise zu befestigen.

Im Oktober 1902 und 1903 waren sodann mit Unterstützung des Unterrichtsministeriums, welches auch einen Beitrag von je 1500 M. gewährte, mehrwöchige Kurse für Lehrer der neueren Sprachen veranstaltet, welche von je 20 Teilnehmern aus fast allen Provinzen Preußens besucht waren. Diese Fortbildungskurse verfolgen nicht bloß praktische Ziele (Sprechfertigkeit), sondern auch wissenschaftliche Förderung und gewähren im Anschlusse an Lehrmittelausstellungen und Schulbesuche Gelegenheit zu methodologischen Besprechungen.

Zu dem Lehrplan gehören auch Besichtigungen von Fabriken, technischen Anlagen und sonstigen Einrichtungen, welche im Anschlusse an die auf technischem und sozialpolitischem Gebiete veranstalteten Vorlesungen stattfinden. Eine Ergänzung des theoretischen Unterrichts in der Praxis ist für Juristen und Techniker durch eine Vereinbarung mit großen Frankfurter Banken erzielt, welche eine zeitweilige Beschäftigung solcher Besucher der Akademie übernommen haben.

Die Seminareinrichtungen entsprechen den analogen Einrichtungen an den Universitäten; es besteht ein volkswirtschaftliches, juristisches, versicherungswissenschaftliches, statistisches, handelswissenschaftliches und neusprachliches Seminar, welche von den im einzelnen beteiligten Dozenten geleitet werden.

VI. Prüfungen und Diplome.

An der Akademie bestehen z. Zt. drei Diplomprüfungen, eine kaufmännische Diplomprüfung, eine Handelslehrerprüfung und eine Diplomprüfung für Versicherungsverständige.

Die Prüfungsordnung für die beiden kaufmännischen Prüfungen, welche durch gemeinsamen Erlaß des Kultusministers und des Ministers für Handel und Gewerbe vom 31. Januar 1903 genehmigt sind, schließt sich im wesentlichen den analogen Bestimmungen der übrigen Handelshochschulen an; die Zulassung zur Prüfung hängt von dem Nach-

weis von mindestens vier Semestern Hochschulbildung ab, von welchen mindestens zwei an der Frankfurter Akademie verbracht sein müssen. Von Kandidaten für die Handelslehrerprüfung, welche keine Schulamtsprüfung bestanden haben, werden sechs Semester Studium gefordert.

Die Diplomprüfung für Versicherungsverständige, genehmigt durch Erlaß des Herrn Unterrichtsministers vom 31. Januar 1903, schließt sich in den Grundzügen an die gleiche, beim königlichen Seminar für Versicherungswissenschaft in Göttingen bestehende Einrichtung an mit dem Unterschiede, daß neben der administrativen Klasse (für Juristen) und der mathematischen Klasse (für Mathematiker und Versicherungstechniker) noch eine kaufmännische Klasse (für Kaufleute, Bank- und Versicherungsbeamte) vorgesehen ist. Bei den Kandidaten für die letztgenannte Klasse gelten zwei Semester der erforderlichen vier Semester Hochschulbildung durch zwei Jahre Vorbereitungspraxis ersetzt.

Für die kaufmännischen Prüfungen wird der Vorsitzende der Prüfungskommission, welcher zugleich Vertreter der Staatsregierung ist, durch die beiden zuständigen Ministerien ernannt. Die Prüfungskommission für Versicherungsverständige wird durch den Kultusminister ernannt.

Die Prüfungsgebühren betragen bei allen Prüfungen für Inländer 60 M., für Ausländer 120 M., unter Hinzurechnung von je 10 M. bezw. 20 M. für fakultative Prüfungsgegenstände.

VII. Zahl der Lehrer und Studierenden.

Die Zahl der im Hauptamt tätigen Dozenten ist seit Gründung von 8 auf 11 gestiegen; außerdem sind zwei hauptamtlich tätige Assistenten angestellt. Die Zahl der nebenamtlich tätigen Dozenten und Assistenten schwankt zwischen 12 und 19. Die Zahl der Studierenden zeigt folgende Bewegung:

	Winter-S. 1901/2	Sommer-S. 1902	Winter-S. 1902/3	Sommer-S. 1903
Besucher	36	45	95	121
Hospitanten . . .	425	308	317	216
Hörer	88	74	134	78
zusammen	549	427	546	415
darunter Ausländer .	22	16	41	31

Dem Berufe nach gliedert sich die Gesamtzahl der Studierenden im Sommersemester 1903 wie folgt: 161 Kaufleute, 32 Industrielle, 53 höhere und mittlere Beamte, 66 Lehrer, 85 Frauen, Übrige 18. Die größere Hälfte erscheint über 25 Jahre alt. Die Zahl der Besucher im engeren Sinne ist noch im Steigen begriffen; im Sommersemester 1903 waren unter denselben 62 Kaufleute, 19 Industrielle und Techniker, 20 Juristen und Verwaltungsbeamte, 17 Lehrer akademischer und seminarischer Vorbildung, 3 Vertreter anderer gelehrter Berufe.

VIII. Einnahmen und Ausgaben.

Die Kosten der Gründung und ersten Einrichtung haben 30000 M. betragen, welche je zur Hälfte von der Stadt und vom Institut für Gemeinwohl bestritten wurden.

Der Etat für das Verwaltungsjahr 1903/4 weist an Ausgaben 164 280 M. nach, wovon 125 530 M. auf persönliche und 38 750 M. auf sächliche Ausgaben entfallen. Die wichtigeren Einnahmeposten sind folgende:

Beiträge der Stifter (siehe Seite 189)	70 000 M.
Aus der Dr. Meister-Lucius-Stiftung für zwei Lehrstühle .	17 500 „
Aus der Speyerstiftung für drei Lehrstühle	25 000 „
„ „ „ „ sonstige Zuschüsse	7 000 „
Vom Institut für Gemeinwohl für einen Lehrstuhl . . .	6 600 „
„ „ „ „ außerordentlicher Beitrag .	12 500 „
Kollegiengelder	19 000 „

Die Alters- und Hinterbliebenen-Versorgung der etatsmäßigen Dozenten ist durch Übereinkunft mit den städtischen Behörden im Anschluß an die entsprechenden städtischen Einrichtungen gegen Zahlung einer Jahresprämie um 10 % der Gehälter seitens der Akademie eingerichtet.

Bleicher.

III. Die Handelshochschule in Leipzig.

I. Anlaß zur Gründung der deutschen Handelshochschulen.

Vom 10. bis 13. Juni 1897 tagte in Leipzig ein vom deutschen Verbande für das kaufmännische Unterrichtswesen einberufener Kongreß, auf dem unter anderm die Frage verhandelt wurde: „Erweist sich die Errichtung von Handelshochschulen (Handelsakademien) als ein Bedürfnis, und auf welcher Grundlage sind dieselben eventuell einzurichten?"

Die Verhandlungen führten zu der fast einstimmigen Bejahung der Frage. Diese Übereinstimmung hatte umsomehr Bedeutung, als der Kongreß von einer großen Anzahl von Vertretern deutscher Handelskammern, Leitern und Lehrern kaufmännischer Unterrichts-anstalten, Kaufleuten, Industriellen und andern Sachverständigen besucht war.

Es kam darauf an, die theoretische Erkenntnis von der Notwendigkeit deutscher Handelshochschulen in die Wirklichkeit umzusetzen.

II. Leipzig als Sitz der ersten Handelshochschule.

Da konnte es dem Sachkundigen nicht verborgen sein, daß Leipzig eine der Städte Deutschlands sei, die für die Verwirklichung des Gedankens die besten Vorbedingungen darbot. Bestand doch hier unter der Leitung und Verwaltung der Handelskammer die 1831 gegründete Öffentliche Handelslehranstalt, die in Deutschland auf dem Gebiete des kaufmännischen Unterrichtswesens vielfach vorbildlich gewesen war. Ihre ausgezeichneten Lehrkräfte konnten mit Vorteil für die praktisch-kaufmännischen Übungen einer Handelshochschule herangezogen werden, und es war anzunehmen, daß die aus

einsichtigen und umsichtigen Kaufleuten bestehende derzeitige Handelskammer auch wohl bereit sein würde, die Trägerin der ersten deutschen Handelshochschule zu sein. In wissenschaftlicher Hinsicht konnte die Leipziger Universität die bestmöglichste Grundlage darbieten, und man durfte von ihr, die sich stets durch einen großen Sinn und eingehendes Verständnis für die Bedürfnisse der Zeit ausgezeichnet hat, hoffen, daß sie ihre unumgänglich notwendige Hilfe dem neuen Unternehmen nicht versagen würde. Ferner konnte man der Sympathien der Leipziger Bürgerschaft und der Stadtverwaltung gewiß sein, da sich in Leipzig ein in mancher Hinsicht bedeutungsvoller Zusammenhang des Handelsstandes mit den geistigen Kräften der Stadt herausgebildet hatte und hier schon manche reformatorische Bestrebungen auf einen fruchtbaren Boden gefallen waren. Auch konnte man von vornherein erwarten, daß der Name der altberühmten Meß- und Handelsstadt an der Pleiße und der Ruhm ihrer Universität vom In- und Auslande viele Studierende anziehen würde. Endlich durfte man mit Sicherheit auf die Zustimmung und Unterstützung der Königlich Sächsischen Regierung rechnen. Denn das durch sein treffliches Schulwesen schon seit Jahrhunderten rühmlichst bekannte Königreich Sachsen war in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete des gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsschulwesens am weitesten in Deutschland vorangeschritten, und man wußte, daß der damalige Landesfürst, der hochselige König Albert, diesem Wohlfahrtszweige seines Landes warmes Interesse entgegenbrachte.

III. Gründung und Zweck.

Alle diese Annahmen erwiesen sich in der Folge als richtig, und so gelang es, in der verhältnismäßig kurzen Zeit eines halben Jahres das für Deutschland und in seiner Eigenart für die ganze Welt vollständig neue Unternehmen zustande zu bringen, sodaß schon am 25. April 1898 die erste deutsche Handelshochschule zu Leipzig eröffnet werden konnte. Man klagt ja vielfach mit Recht darüber, daß man in Deutschland in dem praktischen Vorgehen zu umständlich sei; in diesem Falle hat sich das Gegenteil gezeigt.

Auf Grundlage einer vom Professor Direktor H. Raydt verfaßten Denkschrift haben Regierung, Stadtverwaltung, Universität, Handelskammer und Öffentliche Handelslehranstalt rasch und einmütig zusammengewirkt; die notwendigen Verhandlungen wurden schnell erledigt, und die eigenartige Einrichtung war fertig, als man sich

anderswo noch mehr oder minder heftig um die Daseinsberechtigung derartiger Anstalten stritt. Und daß man durchweg das richtige getroffen hat, zeigt, wie aus dem Nachstehenden ersichtlich ist, die über alles Erwarten günstige Entwicklung. Bei der Leipziger Handelshochschule wurden nicht nur die schlechten Prophezeiungen der Pessimisten, an denen es wahrlich nicht gefehlt hat, nicht erfüllt, sondern es wurden sogar, was selten geschehen mag, die Hoffnungen der Optimisten bei weitem übertroffen.

Als Zweck der Leipziger Handelshochschule wurde von vornherein hingestellt und festgehalten, in einem zweijährigen Kursus erwachsenen jungen Leuten, die sich dem Handelsstande gewidmet haben oder widmen wollen, neben einer tüchtigen Schulung des Geistes eine umfassende kaufmännische und allgemeine Bildung und angehenden Handelslehrern die erforderliche praktische und theoretische Fachbidung als Ergänzung ihrer sonstigen Ausbildung zu geben. Auch will die Handelshochschule zu Leipzig älteren und jüngeren Leuten aus dem Handelsstande und anderen Berufsarten Gelegenheit geben, in einzelnen Zweigen des kaufmännischen Wissens ihre Bildung zu erweitern. Hiernach zerfallen die Teilnehmer an der Handelshochschule in Studierende und Hörer.

IV. Organisation und Lehrbetrieb.

Aufnahmebedingungen. Als Studierende können auf Grund ihrer Zeugnisse immatrikuliert werden:

1. Abiturienten der höheren deutschen Lehranstalten mit neunjährigem Kursus (Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen),
2. Abiturienten höherer Handelsschulen, d. h. solcher, deren oberste Klasse der Oberprima der unter 1. genannten Anstalten entspricht,
3. seminaristisch gebildete Lehrer, welche die Wahlfähigkeits- (2. Lehramts)prüfung bestanden haben,
4. Kaufleute, welche die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst erworben und ihre Lehrzeit beendet haben, sofern sie die erforderliche geistige Reife nachzuweisen vermögen.

Ausländer werden zugelassen, wenn ihre Ausbildung ungefähr den unter 1 bis 4 genannten Bedingungen entspricht. Die Aufnahmegebühr beträgt für Angehörige des Deutschen Reiches 20, für Aus-

länder 100 M. Die Honorare für die Vorlesungen und Übungen be tragen 4—5 M. für die wöchentliche Stunde im Semester.

Als Hörer werden in erster Linie die Studierenden der Leipziger Universität zugelassen, dann Personen reiferen Alters, die aus irgend einem Grunde als Studierende nicht immatrikuliert werden können.

Was die allgemeine Organisation anbetrifft, so untersteht die Leipziger Handelshochschule einem Senate von 11 Mitgliedern, der sich aus einem Vertreter der Königlichen Regierung, einem Deputierten der Stadt Leipzig, 3 Mitgliedern der Handelskammer, 3 Professoren der Universität, 2 Oberlehrern der Öffentlichen Handelslehranstalt und einem vom Senate zu wählenden Studiendirektor zusammensetzt.

Die Handelskammer leitet die finanziellen Verhältnisse der Handelshochschule und trägt die finanzielle Garantie.

Mit der Handelshochschule ist eine Krankenkasse verbunden, die erkrankten Studierenden gegen einen geringen Semesterbeitrag ärztliche Hilfe, Medikamente und Verpflegung im städtischen Krankenhause unentgeltlich gewährt.

Studiengegenstände. Die Studiengegenstände sind der Hauptsache nach I. Nationalökonomie, und zwar Allgemeine und Spezielle Volkswirtschaftslehre mit Übungen im staatswissenschaftlichen Seminar, Geschichte der Nationalökonomie, Finanzwissenschaft, Wirtschaftsgeschichte, speziell Geschichte des Handels, Sozialpolitik, speziell die Arbeiterfrage, ferner Geld-, Kredit- und Bankwesen, Handels- und Verkehrspolitik, Einleitung in die Statistik, das Versicherungswesen und die Kolonialpolitik. II. Von juristischen Vorlesungen kommen in Betracht: Handels-, Wechsel- und Seerecht mit praktischen Übungen in diesen Disziplinen, Allgemeine Rechts- und Staatslehre, Völkerrecht, Konkursrecht, Grundlehren des Obligationenrechts, Urheberrecht, Gewerberecht, Arbeiterversicherung und Versicherungsrecht. III. Geographische Vorlesungen: Allgemeine und Physikalische Geographie, Anthropogeographie, Politische und Wirtschaftsgeographie, die Geographie der verschiedenen Erdteile und Länder, Völkerkunde, Soziologie und Anthropologie mit geographischen Übungen mancherlei Art. IV. Handelswissenschaftliche Übungen: Korrespondenz und Kontorarbeiten, Kaufmännische Arithmetik, Buchführung, Zusammenfassende kaufmännische Übungen, Politische Arithmetik, Mechanische Technologie der Textilindustrie und Chemische Technologie.

Die zusammenfassenden kaufmännischen Übungen finden in

einem Musterkontor statt, dessen Einrichtungen der Wirklichkeit so nahe wie möglich gebracht sind. Es wird hierdurch die individuelle Beteiligung der Studierenden an den verschiedenartigsten kaufmännischen technischen Arbeiten ermöglicht. Auch wird durch periodisch unternommene Studienfahrten dafür gesorgt, daß die Studierenden einen Einblick in das geschäftliche Getriebe bedeutender Unternehmungen gewinnen.

Mit den technologischen Vorlesungen werden viele Exkursionen zur Besichtigung technisch interessanter Etablissements verbunden.

V. Fremdsprachliche Übungen, insbesondere in französischer, englischer, russischer, spanischer und italienischer Handelskorrespondenz.

VI. Pädagogische Vorlesungen für die Handelslehramtskandidaten und praktische Übungen in einem zu diesem Zweck errichteten Handelslehrerseminar, mit welchem Hospitieren in den Unterrichtsstunden der Öffentlichen Handelslehranstalt, sowie Unterrichtsübungen verbunden werden können.

VII. Allgemein bildende Vorlesungen über Geschichte, Literatur und Kunstgeschichte, neuere Sprachen und Naturwissenschaften.

Prüfungen. Die an der Leipziger Handelshochschule stattfindenden Prüfungen sind zweierlei Art:

A. für Kaufleute zur Erlangung eines Diploms,

B. für Handelslehramtskandidaten zum Nachweise der Lehrbefähigung an Handelsschulen.

Beide Prüfungen sind öffentlich.

Die Diplomprüfung kann am Beginne des fünften, die Handelslehramtsprüfung am Beginne des siebenten, für pädagogisch durchgebildete Kandidaten ebenfalls am Beginne des fünften Semesters gemacht werden.

Obligatorische Prüfungsgegenstände sind:

Höheres kaufmännisches Rechnen, Buchhaltung, Deutsche Handelskorrespondenz und Kontorarbeiten, Volkswirtschaftslehre und Finanzwissenschaft, Handels- und Wechselrecht, Grundzüge der Wirtschaftsgeographie und Grundzüge der Handelsgeschichte.

Fakultative Prüfungsgegenstände sind die anderen an der Handelshochschule gelehrten Fächer (Fremde Sprachen, Technologie usw.)

V. Zahl der Studierenden.

Die Zahl der Studierenden hat von Anfang an die Erwartungen bei weitem übertroffen. Während man bei Aufstellung des ersten Haushaltsplanes nur mit 50 Studierenden gerechnet hatte, konnten schon im ersten Semester 97 immatrikuliert werden. Der jedesmalige Zuwachs geht aus folgender Übersicht hervor:

Semester	Inländer	Ausländer	Insgesamt
Sommer 1898	77	20	97
Winter 1898/99	49	28	77
Sommer 1899	58	12	70
Winter 1899/1900	47	34	81
Sommer 1900	58	20	78
Winter 1900/01	64	52	116
Sommer 1901	89	31	120
Winter 1901/02	80	54	134
Sommer 1902	69	22	91
Winter 1902/03	74	96	170
Sommer 1903	78	30	108
Winter 1903/04	77	91	168
Sa.	820	490	1310

Die Gesamtzahl der Studierenden in jedem Studienjahr, von Ostern zu Ostern gerechnet, ersieht man aus folgender Tabelle:

Studienjahr	Inländer	Ausländer	Gesamtzahl
1898/99	126	48	174
1899/1900	200	75	275
1900/1901	248	130	378
1901/02	302	167	469
1902/03	302	213	519
1903/04	298	263	561

Die Hörer, meistens Studierende der Leipziger Universität, sind in diesen Zahlen nicht mitgerechnet.

VI. Finanzielle Verhältnisse.

Die Kosten der ersten Einrichtung waren sehr gering, da man die Räume der Öffentlichen Handelslehranstalt für die kaufmännischen

Übungen und Sprachkurse benutzen konnte und die Vorlesungen an der Universität durch die Honorare der Studierenden gedeckt wurden. Im Herbst 1902 wurde ein eigenes Gebäude bezogen, das an Miete jährlich 15 000 M. kostet. Trotzdem sind auch heute noch die erwachsenden Unkosten im Verhältnis zu der großen Bedeutung der Handelshochschule gering, da einige der Dozenten für die kaufmännischen Fächer und der Studiendirektor im Hauptamt an der Öffentlichen Handelslehranstalt angestellt sind und nur im Nebenamt honoriert zu werden brauchen.

Aus dem Haushaltungsplan. Im letzten Haushaltungsjahre betrugen die Einnahmen:

Beitrag vom Staate	25 000	M.
Beitrag von der Stadt Leipzig	10 000	„
Immatrikulationsgebühren	8 695	„
Hörerscheine	255	„
Abgangszeugnisse	630	„
Honorare für die kaufmännischen Übungen	24 760	„
Verschiedenes	863	„
	70 203	M.

Die Hauptausgaben waren außer der Miete Gehälter für Studiendirektor, Lehrer und Beamte, Seminaraufwand, Kanzleiaufwand, Druckkosten u. dgl.

Innere Erfolge. Wenn in dem Bisherigen der Bericht sich nur mit der äußeren Entwicklung beschäftigen konnte, so ist es im Schlußworte vielleicht nicht unangebracht, über die inneren Erfolge einige Worte zu sagen. Dieselben sind hocherfreulicher Natur. Die ausgesprochene Befürchtung, daß die jungen Kaufleute durch das Leben auf der Handelshochschule zu leichtsinnigem Bummeln verführt würden, hat sich in keiner Weise bewahrheitet. Vielmehr hat es sich in den bisher verflossenen 11 Semestern gezeigt, daß auf der Leipziger Handelshochschule mit großem Eifer gearbeitet wird. Insbesondere haben sich auch die aus der Praxis zur Hochschule kommenden jungen Kaufleute in jeder Hinsicht bewährt. Die Prüfungen haben auch für sie gute Resultate ergeben.

Die Absolventen der Handelshochschule verlassen die Anstalt als Leute, deren Gesichtskreis sich in hervorragendem Maße erweitert und vertieft hat.

Sie sind dann nicht nur befähigt, gewöhnliche kaufmännische Stellungen gut auszufüllen, sondern eignen sich auch zu Handels-

kammerbeamten, Bücherrevisoren, Vertrauensmännern bei Aktiengesellschaften, kaufmännischen Beiräten der Konsulate u. dgl. mehr.

Die auf der Handelshochschule zu Leipzig ausgebildeten Handelslehramtskandidaten haben sich schon an vielen Orten als tüchtige Lehrer bewährt.

Gerade in letzterer Beziehung erwirbt sich die Handelshochschule ein großes Verdienst, indem es bisher in Deutschland vollständig an einer Stelle gefehlt hat, an der sich Lehramtskandidaten für das Handelslehrerfach in den verschiedenen Zweigen der Handelswissenschaften systematisch ausbilden konnten.

H. Raydt.

SECHSTE ABTEILUNG.

DIE KUNSTHOCHSCHULEN.

I. Die Königliche Akademie der Künste in Berlin.

Gegründet 1696 zur Pflege der Maler-, Bildhauer- und Architekturkunst, nahm die Anstalt auf Grund des Statuts vom 26. Januar 1790 als „Akademie der bildenden Künste und mechanischen Wissenschaften“ in einer ihr angegliederten Kunstschule auch die kunstgewerbliche Ausbildung von Handwerkern in ihren Wirkungskreis auf und erhielt zugleich die Aufsicht über die neugegründeten Provinzialkunstschulen. Im Jahre 1809 wurde ihr auch die Pflege der Musik übertragen; sie erhielt deshalb 1833 eine besondere Musiksektion und eine Schule für musikalische Komposition, 1869 eine Musikhochschule. Im Jahre 1875 trat das 1822 gegründete Institut für Kirchenmusik in den Verband der Akademie ein. Durch das neue, noch heute in Kraft befindliche durch Allerhöchste Ordre vom 19. Juni 1882 genehmigte Statut schieden die Kunst- und Gewerbeschulen aus dem Ressort der Akademie aus, und diese widmet sich seitdem lediglich der Förderung der bildenden Künste und der Musik.

Protektor: Seine Majestät der Kaiser und König.

Kurator: der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.

Verwaltung: der Präsident und zwei Ständige Sekretäre.

Organisation: die Akademie umfaßt:

1. den Senat (Sektion für die bildenden Künste und Sektion für Musik),
2. die Genossenschaft der Mitglieder (Ordentliche Mitglieder, Sektion für die bildenden Künste und Sektion für Musik, außerdem Ehrenmitglieder),
3. die akademische Hochschule für die bildenden Künste (s. II, 1),
4. die akademischen Meisterateliers für die bildenden Künste (s. II, 2),
5. die akademische Hochschule für Musik (s. III, 1),

6. die akademischen Meisterschulen für musikalische Komposition (s. III, 2),
7. das akademische Institut für Kirchenmusik (s. III, 3).

Die Institute zu 3, 5 und 7 haben besondere Verwaltung.

Der Senat ist technische Kunstbehörde und künstlerischer Beirat des Ministers. Er beschließt über die Angelegenheiten der Akademie als juristische Person und über ihre Verwaltung, soweit dieselbe nicht anderen Organen übertragen ist.

Die Genossenschaft der Ordentlichen Mitglieder besteht aus hiesigen und auswärtigen hervorragenden, ausübenden Künstlern und ergänzt sich alljährlich durch Neuwahlen.

Als Ehrenmitglieder können Personen, die sich um die Akademie oder die Kunst im allgemeinen Verdienste erworben haben, sowie hervorragende Künstlerinnen gewählt werden.

Etat:	Einnahmen 1902 . .	150 022,17 M.,
	Ausgaben „ . .	136 872,65 „

Unter den Einnahmen: die des Kunstausstellungsgelderfonds mit 22 106 M. (zum größten Teil zur Unterstützung bildender Künstler und deren Hinterbliebenen), 101 547,14 M. Staatszuschuß; unter den Ausgaben: 70 915 M. für Besoldungen usw., 6600 M. für 2 akademische Staatspreise.

Stiftungen:

a) zu Unterstützungen für bedürftige Künstler und deren Hinterbliebenen:

Professor Buchhorn-Stiftung,
Toepffersches Legat, in erster Linie für Maler,
Präsidial-Jubiläums-Fonds,
Gouvy-Stiftung, für einen Orchestermusiker,
Dr. Hugo Raussendorff-Stiftung, alle 2 Jahre zu Unterstützungen,
Guhlsches Legat (noch nicht in Kraft),
der Kunstausstellungsgelderfonds (siehe „Etat“).

b) Reisestipendien:

der Große akademische Staatspreis, jährlich 2 Stipendien à 3300 M., abwechselnd für Maler, Bildhauer und Architekten,
v. Rohrsche Stiftung, 4500 M., abwechselnd wie vor, sobald die Mittel vorhanden sind,
Dr. Paul Schultze-Stiftung, jährlich 3000 M. für 1 Bildhauer der akademischen Unterrichtsanstalten,
Blechensches Legat, einstweilen alle 3 Jahre ein vorläufiges Stipendium von 600 M. für 1 Landschaftsmaler,
Erste Michael Beer-Stiftung, jährlich 2250 M. abwechselnd für 1 jüdischen Maler bezw. Bildhauer,*)

*) Die Verwaltung führt ein Kuratorium.

Zweite Michael Beer-Stiftung, jährlich 2250 M. abwechselnd für 1 Maler, Bildhauer, Musiker und Kupferstecher,*)

Giacomo Meyerbeer-Stiftung für Tonkünstler, alle 2 Jahre 3000 M. für 1 Komponisten (im Falle der Nichtverleihung Erhöhung der Stipendien für die nächsten Jahre auf 4500 M.),*)

Dr. Hugo Raussendorff-Stiftung, alle 2 Jahre 1500 M. abwechselnd an 1 Maler und Bildhauer,

Emil Wentzelsche Stiftung für Studierende der Akademie der Künste (noch nicht in Kraft), vorläufig jährlich 5000 M. zu 5 Stipendien à 1000 M.*)

c) Stipendien für Studienzwecke:

Maurersches Legat, für 1 hilfsbedürftigen Maler,

Biersche Stiftung, für je 2 bedürftige Hochschüler für die bildenden Künste und für Musik,

Stiftung der Stadt Charlottenburg, für Schüler der akademischen Hochschulen, Meisterateliers und Meisterschulen,

Nathalie Hirsch, geb. Wolff, -Stiftung, für 1 jüdische Musikschülerin,

Dr. Hermann Günther-Stiftung, für Maler und Kupferstecher der Hochschule für die bildenden Künste.

II. Lehranstalten für die bildenden Künste.

1. Die Königliche akademische Hochschule für die bildenden Künste zu Berlin in Charlottenburg.

Sie war von Anfang an mit der Akademie der Künste verbunden, erhielt aber 1882 eine selbständigere Stellung.

Verwaltung: ein Direktor und ein Direktorialassistent.

Ziel: allseitige Ausbildung in den bildenden Künsten und ihren Hilfswissenschaften.

Lehrplan: Zeichnen, Anatomie des menschlichen Körpers, Perspektive, Ornamentlehre und dekorative Architektur, Malen, Modellieren, Zeichnen, Malen und Modellieren von Tieren, Anatomie der Tiere, Landschaftsmalerei, Marinemalerei, Kupferstechen und Radieren, Vorträge über Anatomie, Kunstgeschichte, Kostümkunde, Chemie der Farben, Unterricht in der Zubereitung der Farben, Malgründe usw. und den verschiedenen Maltechniken, Atelierunterricht für Maler, Bildhauer, Kupferstecher.

Lehrkörper: 1 Direktor, 26 Lehrer.

---

*) Die Verwaltung führt ein Kuratorium.

Besuch:	Wintersemester	1900/1901	248	Studierende,
	Sommersemester	1901	205	„
	Wintersemester	1901/1902	254	„
	Sommersemester	1902	214	„
	Wintersemester	1902/1903	254	„
	Sommersemester	1903	230	„

Etat: Einnahme 1902: 243 744,33 M.,
Ausgabe 1902: 242 438,51 M.

Unter den Einnahmen: 221 224,79 M. Staatszuschuß, 21 190 M. eigene Einnahmen.

Unter den Ausgaben: für Besoldungen usw. 129 560,01 M., zu Unterstützungen und Prämien für Schüler 7942 M.

Stipendien: Adolf Ginsberg-Stiftung, Adolf Menzel-Stiftung, Dr. Hermann Günther-Stiftung (s. Akademie), Carl Haase-Stiftung, Moewes-Stiftung, Stipendien aus Etatsmitteln.

2. Königliche akademische Meisterateliers für die bildenden Künste in Berlin zu Charlottenburg.

Verwaltung: Königliche Akademie der Künste zu Berlin.

Ziel: Ausbildung in selbständiger künstlerischer Tätigkeit unter unmittelbarer Leitung eines Meisters.

Vorhanden sind 7 von einander unabhängige selbständige Meisterateliers: 2 für Geschichtsmalerei, 1 für Landschaftsmalerei, 1 für Bildhauerei, 1 für Kupferstich, 2 für Architektur.

Besuch:	Wintersemester	1900/01	27	Studierende,
	Sommersemester	1901	27	„
	Wintersemester	1901/02	27	„
	Sommersemester	1902	29	„
	Wintersemester	1902/03	30	„
	Sommersemester	1903	27	„

Etat: Einnahme 1902: 56 320,80 M.,
Ausgabe 1902: 54 431,64 M.

Unter den Einnahmen: 50 310 M. Staatszuschuß, 3180 M. eigene Einnahmen; unter den Ausgaben: 48 720 M. für Besoldungen usw., 1340 M. für Stipendien.

Stipendien: Studienunterstützungen aus Etatsmitteln.

3. Die Königliche Kunstakademie in Düsseldorf.

Sie wurde 1767 errichtet und 1819 neubegründet. Das geltende Reglement datiert vom 24. November 1831.

Kurator: der Regierungspräsident von Düsseldorf.

Verwaltung: ein Direktor und ein Akademiesekretär.

Ziel: Ausbildung von Künstlern, dient nebenbei Behörden wie Privaten in Kunstangelegenheiten mit Rat und gutachtlichen Äußerungen.

Lehrplan: Unterricht in 4 Klassen. In der 4. Klasse, der Vorschule zu den oberen Klassen: Anfangsübungen im Zeichnen nach Vorlegeblättern, Gipsabgüssen und Naturgegenständen ohne Rücksicht auf die besonderen Kunstfächer; in der 3. Klasse: Zeichnen nach dem lebenden Modell und der Antike; in der 2. Klasse: Unterricht in der Figuren-, Landschafts-, Architektur- und Tiermalerei, Bildhauerei, Kupferstich- und Radierkunst; in der 1. Klasse: Ausbildung zu selbständiger Tätigkeit in den bildenden Künsten. Daneben in der 3.—1. Klasse: Unterricht in der architektonischen Formenlehre, Ornamentik, Dekoration und in den üblichen Hilfsfächern.

Lehrkörper: 14 Lehrer, 3 Hilfslehrer.

Besuch: 1.	Oktober	1900/01	125	Studierende,
1.	„	1901/02	131	„
1.	„	1902/03	116	„

Etat: 1901—1903 jährlich je 148 729 M. Einnahmen und Ausgaben.

Stipendien: Unterstützungen für bedürftige talentvolle Schüler.

4. Die Königliche Akademie der bildenden Künste in Cassel.

Errichtet 1777 und 1781 durch eine Architekturabteilung erweitert. Sie steht gegenwärtig unter dem am 4. Dezember 1885 Allerhöchst genehmigten Statut.

Kurator: der Oberpräsident von Hessen-Nassau.

Verwaltung: ein Direktor und ein ständiger Sekretär.

Ziele: allseitige Ausbildung von Schülern und Schülerinnen in den Hauptzweigen der bildenden Künste, sowie von Zeichenlehrern und -Lehrerinnen.

Lehrplan: Unterricht im Zeichnen, in der Geschichts- und Landschaftsmalerei, in der Bildhauerei und in der Architektur, da-

neben in den Hilfswissenschaften, im kunstgewerblichen Zeichnen und in der Dekorationsmalerei.

Lehrkörper: 1 Direktor, 6 ordentliche Lehrer und 1 Hilfslehrer.

Besuch: während der letzten Jahre durchschnittlich 80 Schüler und Schülerinnen.

Etat: Einnahmen und Ausgaben je 46 310 M. einschließlich 39 286 M. Staatszuschuß. Unter den Ausgaben befinden sich 34 720 M. für Lehrer- und Beamtenbesoldungen, 1000 M. für Preisaufgaben und Stipendien.

Stipendien: Staatsstipendium jährlich 1500 M., Dr. Harnier-Stiftung, alle 2 Jahre 810 M. für Schüler aus Cassel. Stiftung der Gräfin L. Bose, jährlich 2000 M. Für Preisaufgaben und Stipendien aus Etatsmitteln jährlich 1000 M.

5. Die Königliche Kunstakademie in Königsberg i. Pr.

Die Anstalt wurde am 1. September 1845 eröffnet und 1901 reorganisiert. Seit Oktober 1902 ist ihr eine Zeichenlehrerabteilung angegliedert.

Kurator: der Oberpräsident von Ostpreußen.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: Ausbildung von Schülern und Schülerinnen in den Hauptzweigen der bildenden Künste sowie von Zeichenlehrern und -Lehrerinnen.

Lehrplan: Unterricht im Zeichnen, in der Malerei, Bildhauerei, im Radieren, Kupferstechen und Lithographieren und in den verwandten Hilfsfächern.

Lehrkörper: 1 Direktor, 5 Lehrer für die Kunstabteilung, 3 wissenschaftliche Hilfslehrer, 2 Lehrer für die Zeichenlehrerabteilung.

Besuch: Oktober 1903 25 Schüler und 15 Schülerinnen der Kunstabteilung, 20 Schüler und Schülerinnen der Zeichenlehrerabteilung.

Etat: Einnahme und Ausgabe 59 056 M.

Stipendien: Dorgerlohsche Stiftung, 1500 M. (an Stelle des Staatsstipendiums). Provinzial-Stipendium, 1200 M. Einige Stipendien der Friedensgesellschaft für Wissenschaft und Kunst in Höhe von 150—300 M. Stipendium aus der Reichelschen Stiftung, 600 M., nicht jährlich. Ferner Preise, Prämien usw. aus Etatsmitteln.

6. Meisteratelier für Bildhauerei beim Schlesischen Museum der bildenden Künste in Breslau.

Besteht seit 1. Oktober 1879 und ist dem Schlesischen Museum der bildenden Künste angegliedert. Es verfolgt für die Heranbildung der Schüler die Praxis der Werkstattausbildung, indem der Meister zu seinen Aufträgen und Arbeiten die Schüler als Gehilfen heranzieht, ihnen je nach der erlangten künstlerischen Reife auch gestattet, selbständige Arbeiten mit rein künstlerischem Charakter im Atelier auszuführen.

Jahresgehalt für den Meister: 6000 Mark.

Die Ausgaben für Lehrmittel und Modelle werden aus den Schülerhonoraren gedeckt.

Unbemittelte talentierte Schüler erhalten freien Unterricht. Als weitere Beihilfen stellt der Landeshauptmann der Provinz Schlesien Mittel für jährliche Stipendien zur Verfügung.

7. Kunstschule des Städelschen Kunstinstituts Frankfurt a. M.

Das Institut ist eine Stiftung des am 2. Dezember 1896 verstorbenen Frankfurter Bürgers und Bankiers Johann Friedrich Staedel und umfaßt reichhaltige Kunstsammlungen und eine Kunstschule. Letztere konnte infolge Erbstreitigkeiten erst 1829 eröffnet werden. Sie zerfiel in Elementarklassen für Linear- und Freihandzeichnen und in die eigentliche Kunstschule mit dreistufigem Unterricht zur Ausbildung von Malern, Bildhauern, Kupferstechern und Architekten. 1850 wurden die Kunstschulklassen in Meisterateliers umgewandelt, die, nach kurzer Rückkehr in die alte Form, seit 1894 wieder bestehen. 1894 gingen die Elementarklassen für Zeichenunterricht zugunsten der Gewerbe- und Kunstgewerbeschule in Frankfurt ein. Die Verwaltung liegt in den Händen einer Administration.

Ziel: unentgeltliche Ausbildung unbemittelter Frankfurter beiderlei Geschlechts in allen Zweigen der bildenden Künste.

Lehrplan: Atelierunterricht in der Architektur, Bildhauerei, Radierkunst und Malerei, sowie Unterweisung in den üblichen Hilfsfächern.

Lehrkörper: 9 Lehrer.

Besuch: gegenwärtig 40 Atelierschüler und 3 Atelierschülerinnen.

Etat für das gesamte Kunstinstitut: jährlich ca. 92 000 M. bis 95 000 M., die aus den Zinsen des Stiftungsbarvermögens aufgebracht werden.

8. Die Königliche Akademie der bildenden Künste in München.

Entstand 1808 aus der 1770 gegründeten Zeichner-, Maler- und Bildhauerschule. Sie umfaßte 4 Hauptschulen: für Malerei, Bildhauerkunst, Baukunst und Kupferstecherkunst. Bei Errichtung der technischen Hochschule wurde die Architekturabteilung der Akademie dorthin verlegt.

Protektor: Seine Königliche Hoheit der Prinz-Regent Luitpold von Bayern.

Verwaltung: ein Direktor und ein Sekretär.

Ziele: Ausbildung von Personen männlichen Geschlechts in allen Fächern der Malerei, Bildhauerei und Radierkunst.

Lehrplan: Unterricht im Zeichnen und Modellieren nach der Natur, in der Maltechnik, Radierkunst, Tiermalerei, im Komponieren für Maler und Bildhauer, im anatomischen Zeichnen und Abendakt. Vorlesungen über Anatomie, Architektur, Geschichte, Kunstgeschichte, Perspektive, Tieranatomie.

Lehrkörper: 18 ordentliche Professoren und 7 Dozenten.

Besuch:

Wintersemester	1900/01	408,	Sommersemester	1901	334	Studierende,
„	1901/02	389,	„	1902	319	„
„	1902/03	365,	„	1903	287	„

Etat: Ausgaben 230 000 Mark (hiervon werden 21 000 Mark aus eigenen Einnahmen gedeckt).

Stipendien: Staatsstipendien für Studierende aus Bayern auf Antrag des Lehrrates vom Könige verliehen: 12 Stipendien, je 270 Mark, gewöhnlich dreimal hintereinander verliehen, 1 Stipendium zu 360 Mark und ein Reisestipendium von 2400 Mark. Das Major Dunkersche Stipendium von 150 Mark jährlich. Das Anna v. Baadersche Stipendium von 200 Mark jährlich. Das Squindo-Stipendium von 200 Mark jährlich. Außerdem Auszeichnungen für Schülerarbeiten auf der jährlichen Ausstellung.

9. Die Königliche Akademie der bildenden Künste in Dresden.

Im Jahre 1705 als Malerakademie gestiftet, wurde sie 1764 in eine Akademie der bildenden Künste umgewandelt und erhielt 1836 ihre zur Zeit noch bestehende Organisation. Seit dem 10. Februar 1899 besitzt sie von den Oberklassen und der 1. Abteilung des Bauateliers an aufwärts die Eigenschaft einer Hochschule.

Kurator: Seine Königliche Hoheit Prinz Johann Georg, Herzog zu Sachsen.

Leitung und Verwaltung: der akademische Rat. Für die Erledigung der Verwaltungsgeschäfte ist ein Akademiesekretär, für die Studien- und Disziplinarangelegenheiten ein Studienprofessor bestellt. Der Akademie gehören außer dem akademischen Rat an die Professoren und akademischen Lehrer, die Mitglieder und Ehrenmitglieder.

Ziel: praktische und theoretische Ausbildung zu selbständiger Tätigkeit in den bildenden Künsten.

Lehrplan: Unterricht im Zeichnen, in den verschiedenen Zweigen der Malerei, in der Bildhauerei und in der Baukunst.

Die Akademie gliedert sich in 3 Klassen: Unterklasse, Mittelklasse und Oberklasse (Akt-, Mal- und Modelliersaal). Für die höhere Ausbildung sind vorhanden je 1 Meisteratelier für Geschichts-, Landschafts- und Genremalerei, 2 für Bildhauerei und 1 für Baukunst.

Lehrkörper: 22 Lehrer.

Besuch: Sommersemester 1903 176 Studierende (Damen werden nicht zugelassen).

Etat für 1904/05: 209 130 Mark Ausgaben (die aus 15 430 Mark Einnahmen und 193 700 Mark Zuschuß gedeckt werden).

Stipendien: Akademisches Reisestipendium für Sachsen, jährlich 6000 Mark zu zweijähriger Studienreise für Architekten, Bildhauer, Maler, Kupferstecher. E. Munkeltsche Stiftung, 3 Stipendien von je 980 Mark auf 3 Jahre für sächsische Maler. de Wilde-Stipendium, 3 Stipendien von 270, 240 und 200 Mark für mittellose Klassenschüler. Wiedemann-Stiftung. Hilschersches Vermächtnis. Rafael Torniamentische Prämienstiftung. Carlo Torniamentisches Reisestipendium. Nikolai-Stiftung. Pröll-Heuer-Stiftung, jährlich 24 000 Mark zum Ankauf von Gemälden lebender deutscher Meister für die Königliche Gemäldegalerie.

10. Die Königlich Württembergische Akademie der bildenden Künste in Stuttgart.

Sie besteht als Akademie seit dem 23. April 1901, nachdem sie seit 1829 Kunstschule gewesen und bei der Reorganisation 1867 akademischen Charakter angenommen hatte.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziele: Ausbildung in den Fächern der Bildhauerei, Malerei und Graphik bis zur künstlerischen Selbständigkeit.

Lehrplan: I. praktischer Unterricht im Zeichnen nach der Antike und der Natur, Malen (technische Malschulen und Komponier-

schulen), Landschaftszeichnen und Malen, Modellieren, Kupferstechen und Radieren, Holzschneiden. Lithographieren und Übungen nach dem Aktmodell (für alle); II. theoretischer Unterricht in der Anatomie, Perspektive und Schattenlehre, Stillehre, Mythologie, Kultur- und Kunstgeschichte.

Lehrkörper: 8 Hauptlehrer, 6 Fach- und Hilfslehrer.

Besuch: Oktober	1900/01	87	Schüler,
„	1901/02	91	„
„	1902/03	115	„

Etat für 1903: für Ausgaben 59 686 M. allein sowie 38 300 M. gemeinschaftlich mit den Kunstsammlungen des Staates. Unter den Ausgaben, von denen 3700 M. aus eigenen Einnahmen gedeckt werden, sind ausgeworfen 44 266 M. für Gehälter, 9800 M. für Lehrmittel, 1500 M. für Exkursionen, rd. 4100 M. zu Geldprämien, Jahrespreisen, Schul- und Reisestipendien.

Stipendien: a) für württembergische Staatsangehörige: der Schul- und Reisestipendienfonds der Akademie, die von Gegenbaursche Stiftung zu einer Reise nach Italien, die von Danneckersche Stiftung zu Studienstipendien; b) für sämtliche Studierende: das A. Schweizersche Legat für Studien- und Reisestipendien, die Königin Olga-Stiftung (desgleichen auch für weibliche Studierende), die Stipendienstiftung für Landschaftsmaler für Studien- und Reisestipendien. Außerdem Prämien von je 50 M. für Konkurrenzarbeiten der Maler und Bildhauer.

11. Die Großherzoglich Badische Akademie der bildenden Künste in Karlsruhe.

Sie wurde 1854 gegründet und steht unter dem Statut vom 14. Februar 1893.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: Ausbildung von Schülern in der Malerei, Bildhauerei, Radierkunst und in den kunstwissenschaftlichen Hilfsfächern.

Lehrplan: die Akademie gliedert sich in Schule und Meisterabteilung. Der Schulunterricht zerfällt in den allgemeinen und vorbereitenden Unterricht für alle Schüler (Zeichnen nach der Antike, Natur, Aktzeichnen, Anatomie und Proportionslehre, Perspektive, Kunstgeschichte) und in den Fachschulunterricht für Figuren-, Landschafts- und Tiermalerei und für Bildhauerei. Die Schüler der „Meisterabteilung“ werden unterwiesen in der Figuren-, Historien-, Genre-, Porträt-, Landschafts- und Tiermalerei und in der Bildhauerei.

Lehrkörper: 18 Professoren und Lehrer.

Besuch: Oktober 1900/01 116 Schüler,
„ 1901/02 139 „
„ 1902/03 118 „

Etat für 1902: Gesamteinnahme 111 168 M., Gesamtausgabe 105 348 M. (Unter der letzteren 70 000 M. für Lehrergehälter, 4500 M. für Einrichtungs- und Unterrichtsgegenstände, 8000 M. für Modellgelder.)

12. Die Großherzoglich Sächsische Kunstschule in Weimar.

Gegründet am 1. Oktober 1860 als höhere Lehr- und Bildungsanstalt für Maler mit freier Wahl der Lehrer. Ihr sind angegliedert eine Abteilung für graphische Künste und ein kunstgewerbliches Seminar.

Verwaltung: ein Direktor und ein Sekretär.

Ziel: junge talentvolle Männer in allen Fächern der Malerei zu künstlerischer Selbständigkeit heranzubilden, ihnen auch Gelegenheit zu Übungen in andern bildenden Künsten zu geben. (Schülerinnen werden zur gründlichen künstlerischen Ausbildung zugelassen.)

Lehrplan: in der Naturklasse: Zeichnen nach der Antike und Naturabgüssen, nach dem Akt, Tieren und Pflanzen, Malen nach dem Akt, Skizzierübungen, Entwerfen nach selbst gestellten oder vom Lehrer gestellten Aufgaben. Nach Absolvierung der Naturklasse freie Wahl des Lehrers: Behandlung malerischer Aufgaben. Endlich Unterricht in Meisterabteilungen für Figuren-, Landschafts- und Tiermalerei. Daneben Vorlesungen über Kunstgeschichte, Ästhetik, Anatomie, Perspektive, Farbenlehre und Maltechnik.

Lehrkörper: 5 ordentliche Lehrer, 4 außerordentliche Lehrer.

Besuch: im letzten Schuljahre 140 Schüler und Schülerinnen.

Etat: die Kassengeschäfte werden vom Großherzoglichen Hofmarschallamte erledigt.

Stipendien: Carl Alexander-Stiftung (Stipendium von 1575 M., alle 2 Jahre zu Studienzwecken, 6 bronzene Medaillen mit Geldpreisen von je 60 M. alle 2 Jahre); Graf Harrachsches Stipendium, jährlich 221 M. zu Studienzwecken; Guaita-Stiftung, jährlich 80 M. an würdige Schüler.

III. Lehranstalten für Musik.

1. Die Königliche akademische Hochschule für Musik zu Berlin in Charlottenburg.

Die Anstalt besteht seit 1869 (vgl. Akademie der Künste).

Verwaltung: ein Direktorium, bestehend aus den Vorstehern der vier Abteilungen, und der Zweite Ständige Sekretär der Akademie der Künste.

Ziel: allseitige höhere Ausbildung für sämtliche Gebiete der Musik.

Lehrplan: Komposition, Theorie, Partitur und Ensemblespiel, Musikgeschichte, Militärmusik, Gesang, Deklamation, dramatischer Unterricht, italienische Sprache, sämtliche Orchesterinstrumente, Klavier und Orgel, daneben Unterricht in verschiedenen Hilfsfächern.

Lehrkörper: 41 Lehrer, 8 Lehrerinnen.

Besuch:	Wintersemester 1900/1	144 Schüler,	139 Schülerinnen,
	Sommersemester 1901	143 „	130 „
	Wintersemester 1901/2	146 „	135 „
	Sommersemester 1902	142 „	126 „
	Wintersemester 1902/3	151 „	126 „
	Sommersemester 1903	142 „	126 „

Etat: Einnahme 1902: 265 446,13 M.
Ausgabe 1902: 248 521,65 „

Unter der Einnahme: 196 894,49 M. Staatszuschuß, 52 470 M. eigene Einnahmen; unter der Ausgabe: 182 195,49 M. für Besoldungen usw. 5842,50 M. für Stipendien usw.

Stipendien: Dr. Joseph Joachim - Stiftung für unbemittelte Musiker, Carl Haase-Stiftung; Unterstützungen aus Etatsmitteln.

Anmerkung: mit der Hochschule ist eine Sammlung alter Musikinstrumente verbunden.

2. Königliche akademische Meisterschulen für musikalische Komposition zu Berlin in Charlottenburg.

Verwaltung: Königliche Akademie der Künste zu Berlin.

Ziel: weitere Ausbildung in der Komposition unter unmittelbarer Leitung eines Meisters (Besuch unentgeltlich). Es bestehen drei von einander unabhängige selbständige Meisterschulen.

Besuch:

Wintersemester	1900/1	13,	Sommersemester	1901	14	Studierende,
„	1901/2	21,	„	1902	23	„
„	1902/3	24,	„	1903	21	„

Etat: Einnahme 1902: 13 830 M., Ausgabe: 11 854 M. 50 Pf. Unter den Einnahmen: 13 410 M. Staatszuschuß, 240 M. eigene Einnahmen. Unter den Ausgaben: 10 980 M. für Besoldungen usw., 1025 M. für Studienunterstützungen und Prämien.

Stipendien: aus Etatsmitteln.

3. Königliches akademisches Institut für Kirchenmusik zu Berlin in Charlottenburg.

1822 gegründet, seit 1875 der Akademie der Künste angegliedert.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: Ausbildung von Organisten, Kantoren, Chordirigenten und Musiklehrern für höhere Lehranstalten, besonders für Schullehrerseminare (Besuch unentgeltlich, die Zahl der Schüler soll 20 nicht übersteigen).

Lehrplan: Orgel, Klavier, Violine, Harmonie, Kontrapunkt, Formenlehre, Gesang, Orgelstruktur, gregorianischer Gesang.

Lehrkörper: ein Direktor, fünf Lehrer.

Besuch:	Wintersemester	1900/1	20	Schüler,	5	Hospitanten,
	Sommersemester	1901	20	„	3	„
	Wintersemester	1901/2	19	„	5	„
	Sommersemester	1902	20	„	4	„
	Wintersemester	1902/3	20	„	2	„

Etat: Einnahme 1902: 21 922 M. 48 Pf., Ausgaben: 19 893 M. 14 Pf. Unter der Einnahme: 21 022 M. 67 Pf. Staatszuschuß. Unter der Ausgabe: 16 435 M. 67 Pf. für Besoldungen usw., 600 M. für Stipendien und Prämien.

Stipendien: Hauptstiftung, zu Stipendien und Unterstützungen an bedürftige Schüler.

4. Königliche Akademie der Tonkunst in München.

Die Anstalt bestand von Oktober 1846 bis August 1865 als Konservatorium für Musik unter staatlicher Leitung, wurde im Oktober 1867 als Musikschule reorganisiert und der Königlichen Hofmusikintendanz unterstellt, im Oktober 1874 wieder vom Staat übernommen

und von diesem 1892 zur Akademie der Tonkunst erhoben (Statut vom 18. Juli 1892).

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: Ausbildung zum Berufe von Künstlern und Lehrern auf dem Gesamtgebiete der Musik.

Lehrplan: Klavierspiel, Orgelspiel, Orchesterinstrumente, Sologesang (einschließlich Konzert- und Bühnengesang), Chorgesang, Darstellungskunst auf der Bühne, Musiktheorie und Kompositionslehre, Musikgeschichte, italienische Sprache, Tanzen, Fechten, Exerzieren, Kontrapunkt für Orgelschüler usw.

Lehrkörper: 1 Direktor, 2 Inspektoren, 39 Lehrer und Lehrerinnen.

Etat: rund 130 000 M. (darunter 55 000 M. Staatszuschuß).

Besuch:	1900/1	291	Studierende,	Eleven	und	Elevinnen,
	1901/2	316	„	„	„	„
	1902/3	317	„	„	„	„

5. Königliche Musikschule in Würzburg.

Sie ist die älteste Musikschule Deutschlands und wurde 1804 als Universitätsmusikinstitut gegründet, steht seit 1820 unter staatlicher Aufsicht und besitzt ihre gegenwärtige Verfassung seit 1875.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: gründliche Ausbildung von Personen beiderlei Geschlechts in allen praktischen und theoretischen Zweigen der Tonkunst (die Angehörigen der Universität, der Studienanstalt und des Schullehrerseminars erhalten unentgeltlichen Unterricht).

Lehrplan: Chor- und Sologesang, Klavier, Orgel, Harfe, sämtliche Orchesterinstrumente, Zusammenspiel, Theorie, kunstwissenschaftliche Vorlesungen usw.

Lehrkörper: 1 Direktor, 6 Professoren, 12 Lehrer.

Besuch:

1894/5 220 Musikschüler und -schülerinnen, 59 Chorhospitantinnen, 477 Hospitanten (Angehörige obengenannter Anstalten),

1902/3 218 Musikschüler und -schülerinnen, 27 Chorhospitantinnen, 676 Hospitanten (Angehörige obengenannter Anstalten).

Etat: Einnahmen . . .	68 700 M.;	Ausgaben .	68 700 M.;
darunter:		darunter:	
Staatszuschuß . .	48 000 M.,	Lehrer- usw. Gehälter .	57 000 M.,
Zuschüsse der staatlichen Unterrichtsanstalten . . .	7 700 M.,	andere Ausgaben . .	11 700 M.
eigene Einnahmen	13 000 M.		

Stipendien: aus Etatsmitteln und aus dem Kurfürstlich Friedericianischen Fonds Aschaffenburg.

6. Königliches Konservatorium für Musik und Theater in Dresden.

Als Privatlehranstalt 1856 begründet, erhielt sie 1881, beim 25jährigen Bestehen, das Prädikat „Königliches Konservatorium".

Protektor: Seine Majestät der König Georg von Sachsen.

Leitung: zwei Direktoren, daneben der akademische Rat und die Abteilungsvorstände.

Ziel: Ausbildung auf allen Gebieten der Musik bis zur künstlerischen Reife.

Lehrplan: alle theoretischen Fächer, Tasteninstrumente, Harfe, Streichinstrumente, Blasinstrumente, Gesang, Zusammenwirkungsfächer, Redekunst und Bühnenausbildung.

Lehrkörper: 73 Lehrer und 43 Lehrerinnen in Hochschul-, Mittelschul- und Grundschulabteilungen.

Besuch:

Schuljahr 1900/1 123 Vollschüler, 182 Vollschülerinnen, im ganzen 478 Schüler und 808 Schülerinnen,

„ 1901/2 112 Vollschüler, 199 Vollschülerinnen, im ganzen 540 Schüler und 847 Schülerinnen,

„ 1902/3 168 Vollschüler, 309 Vollschülerinnen, im ganzen 539 Schüler und 838 Schülerinnen.

Stipendien: von Seiner Majestät dem König Georg, vom Königreich Sachsen, von der Stadt Dresden, vom Patronatverein beim Konservatorium. Zusammen jährlich 10 000 M.

7. Königliches Konservatorium der Musik in Leipzig.

Die Anstalt wurde am 2. April 1843 als eine durch das Blümnersche Legat hervorgerufene königliche Stiftung eröffnet und führt seit April 1876 den Titel „Königliches Konservatorium", sie ist aber Privatinstitut.

Protektor: Seine Majestät der König von Sachsen.

Leitung und Verwaltung: ein Direktorium von 6 Mitgliedern.

Ziel: die höhere Ausbildung in der Musik bis zur Vollendung des Studiums.

Lehrplan: Harmonielehre, Kontrapunkt, Kanon, Fuge, Formen und Kompositionslehre, Partiturspiel, italienische Sprache, Solo- und Chorgesang (einschließlich Ausbildung für die Oper), Pianoforte, Orgel, Streich- und Blasinstrumente, Deklamation, Zusammenspiel usw.

Lehrkörper: 1 Studiendirektor, 41 Lehrer und 1 Lehrerin.

Besuch: 1900	436	Schüler,	476	Schülerinnen,
1901	444	„	474	„
1902	401	„	447	„

Etat im letzten Jahre:

a) Einnahmen:		b) Ausgaben u. a.:	
Unterrichtshonorar	153 000 M.,	Lehrergehälter .	162 000 M.,
Zinsen	30 000 M.,	Beamtengehälter .	15 700 M.,
sonstige Einnahmen	18 000 M.	Diverses	10 000 M.

8. Königliches Konservatorium für Musik in Stuttgart.

Die Anstalt wurde 1857 als Privatanstalt begründet und Stuttgarter Musikschule benannt; seit 1865 hieß sie Konservatorium für Musik und erhielt 1896 das Prädikat „Königliches Konservatorium“.

Protektor: Seine Majestät König Wilhelm II. von Württemberg.

Verwaltung und Leitung: ein Verwaltungsrat (bestehend aus Lehrern der Anstalt) und ein Direktor.

Ziel: Ausbildung von Berufsmusikern und Dilettanten.

Lehrplan: Elementar-, Chor- und Sologesang (einschl. des dramatischen Gesangs), Klavier, Orgel, Streich- und Blasinstrumente, Tonsatzlehre, Ästhetik, Musik-, Kunst- und Literaturgeschichte, Deklamation und dramatischer Unterricht, italienische Sprache.

Lehrkörper: 32 Lehrer und 6 Lehrerinnen.

Besuch: 1902/3 79 Schüler, 110 Schülerinnen als Berufsmusiker, 328 Dilettanten.

Etat: 92 000 M. (darunter 10 000 M. Subvention von König, Staat und Stadt).

Stipendien: Königin Olga-Stiftung zu Stipendien für begabte, fleißige und würdige Schüler beiderlei Geschlechts. Verschiedene Stipendien Privater.

9. Großherzogliches Konservatorium für Musik in Karlsruhe i. B.

Die Anstalt wurde gegründet 1883 als Konservatorium für Musik und erhielt 1893 das Prädikat eines „Großherzoglichen Konservatoriums".

Protektorin: Ihre Königliche Hoheit die Frau Großherzogin von Baden.

Kuratorium: z. Zt. 5 Mitglieder.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: allseitige künstlerische Ausbildung von Personen beiderlei Geschlechts in der Musik, gründliche Ausbildung von Dilettanten.

Lehrplan: Sologesang, Klavier, Orgel, Streichinstrumente, Blasinstrumente, Theorie und Formenlehre, Instrumentationslehre, Partiturspiel und Dirigieranleitung, Treffübungen usw., Chorgesang, Zusammenspiel, Geschichte der Musik, Methodik des Klavierunterrichts, Lehrgegenstände für Opern- und Schauspielausbildung, Orchesterschule.

Lehrkörper: 1 Direktor, 27 Lehrer, 17 Lehrerinnen.

Besuch:

1900/1	486	eigentliche Schüler,	168	Hospitanten,	28	Kinder,
1901/2	470	„ „	264	„	21	„
1902/3	472	„ „	117	„	27	„

Etat: im letzten Schuljahr 62 800 M. (die Stadt Karlsruhe leistet einen jährlichen Zuschuß).

Stipendien: Stipendienfonds, errichtet von Ihrer Königlichen Hoheit der Großherzogin von Baden, zu Studienunterstützungen an badische Schülerinnen.

10. Großherzogliche Musikschule in Weimar.

Begründet im September 1872 als Orchesterschule und durch Aufnahme verschiedener Unterrichtszweige der Musik in eine Musik- und Theaterschule umgewandelt.

Protektor: Seine Königliche Hoheit der Großherzog Wilhelm Ernst.

Aufsichtsbehörde: das Großherzogliche Staatsministerium, Departement des Großherzoglichen Hauses.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: Ausbildung in allen Fächern der Musik.

Lehrplan: Klavier, Orgel, Streich- und Blasinstrumente, Zusammenspiel, Chorgesang, Partiturspiel, Theorie, Musikgeschichte, Sologesang, dramatischer Unterricht, Partienstudium.

Lehrkörper: 1 Direktor, 24 Lehrer, 1 Lehrerin.

Besuch: Ostern	1900/1	74 Schüler,	113 Schülerinnen,	
„	1901/2	83 „	117 „	
September	1902/3	87 „	93 „	

Etat: außer den Schulgeldeinnahmen eine Subvention durch den Großherzog.

Stipendien: Bülow-Stipendium. Rubinstein-Stipendium; außerdem Zuwendungen seitens des Großherzoglichen Hauses und Privater.

11. Fürstliches Konservatorium der Musik in Sondershausen.

Gegründet im April 1883. Die Verwaltung führt ein Direktor.

Ziel: Ausbildung von tüchtigen ausführenden Künstlern, von Musiklehrkräften und Dirigenten.

Lehrplan: Sologesang (einschl. Opern- und Oratoriengesang), Chorgesang, Darstellung und Mimik, Klavier, Orgel, Orchesterinstrumente, Zusammenspiel, Theorielehre, Partiturspiel und Dirigieren.

Lehrkörper: 1 Direktor, 19 Lehrer.

Besuch: 1900/2 131 Schüler, 57 Schülerinnen.

Etat: Einnahmen und Ausgaben ca. 30 000 M. jährlich.

12. Königliches akademisches Institut für Kirchenmusik bei der Universität Breslau.

Gegründet 1815, um vor allem den Studierenden der Theologie die für ihren Beruf nötigen Kenntnisse in der Kirchenmusik zu vermitteln. Das Institut befaßt sich auch mit Prüfung und Begutachtung von Orgelbauten.

Verwaltung: 1 Direktor.

Ziel: Unterweisung von Theologie-Studierenden, Volksschullehrern, Musiklehrern und Organisten in der Kirchenmusik.

Lehrplan: Orgelunterricht, Chorgesang (evangelisch und katholisch), Harmonielehre, Erklärung geistlicher und weltlicher Musikwerke, Musikgeschichte.

Lehrkörper: 3 Lehrer.

Besuch:

a) evangelischer Johanneschor: Sommer- u. Wintersemester 1902/3 je 20 Studierende,

b) katholischer St. Cäcilienchor:

	Sommersemester	1902	60	Studierende,
	Wintersemester	1902/3	40	„
c) Harmonielehre: . . .	Sommersemester	1902	28	„
	Wintersemester	1902/3	10	„
d) Orgelunterricht: . . .	Sommersemester	1902	13	„
	Wintersemester	1902/3	8	„

e) Orgelunterricht für Seminaristen:

Sommersemester	1902	6	„
Wintersemester	1902/3	6	„

f) Vorlesung über Wagners „Walküre“:

Sommersemester	1902	72	„

Etat für 1899: 3568 M.

13. Konservatorium der Musik in Cöln.

Hervorgegangen aus der 1845 vom Kapellmeister Hch. Dorn gegründeten „musikalischen Lehranstalt“, besteht als Konservatorium seit Frühjahr 1850 und zwar bis 1858 als „Rheinische Musikschule“, von da ab unter dem jetzigen Namen, wurde 1884/85 reorganisiert.

Aufsicht: 1 Vorstand aus z. Zt. 9 Mitgliedern.

Verwaltung: ein Direktor und ein Schriftführer.

Ziel: gründliche Ausbildung auf allen Gebieten der Musik.

Lehrplan: Klavier, Orgel, Streich- und Blasinstrumente, Harfe, Übungen im Zusammenspiel einschl. Orchesterübungen, Chor- und Sologesang mit Nebenfächern, Theorie, Opernausbildung, Ausbildung als Musiklehrer (einstweilen nur für Klavier). Daneben Vorbereitungsklassen für Klavier und Violine.

Lehrkörper: 1 Direktor, 42 Lehrer.

Besuch:	September	1900/1	223	Schüler,	282	Schülerinnen,
	„	1901/2	231	„	287	„
	„	1902/3	232	„	282	„

Etat für 1902/3:

a) Einnahmen u. a.:

an Schulgeldern	105 435,75	M.,
„ Staatszuschuß	10 000,—	„
„ Zuschuß der Stadt Cöln . .	10 000,—	„
„ „ der Rheinprovinz .	10 000,—	„
„ freiwilligen Beiträgen . . .	3 625,—	„

b) Ausgaben u. a.:

Lehrergehälter	115 741,03 M.,
für Verwaltung	4 235,— „
Verschiedenes	18 983,52 „

Stipendien: Peter Wilhelm Müller-Stiftung, Frankfurt a. M., 750 M. für zwei Freistellen, Stipendien aus Überschüssen der Konzertgesellschaft.

14. Dr. Hochs Konservatorium in Frankfurt a. M.

Errichtet 1878 aus dem Vermögen des 1874 verstorbenen Dr. jur. Joseph Paul Johann Hoch zu Frankfurt a. M. als Privatkonservatorium.

Aufsicht: ein Kuratorium aus 7 Mitgliedern.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: gründliche Ausbildung begabter Zöglinge in allen Zweigen der Tonkunst.

Lehrplan: a) in der Instrumentalschule: Klavier, Orgel, Streich- und Blasinstrumente; b) in der Sologesangsschule: Konzert- und dramatischer Gesang; c) in der Theorieschule: Kontrapunkt, Kanon, Fuge, Formenlehre, Instrumentation, Partiturspiel, Dirigieren. Für alle 3 Schulen daneben die erforderlichen Hilfsfächer. Für Klavierlehrerinnen: ein theoretisch-praktischer Kursus über Methodik des Klavier-Unterrichts.

Lehrkörper: 43 Lehrer und 7 Lehrerinnen.

Besuch:	Vorschule:		Konservatorium:		Seminar:
1900/1	135	Schüler	82 Schüler,	176 Schülerinnen,	28 Schülerinnen,
1901/2	142	beiderlei	95 „	159 „	26 „
1902/3	158	Geschlechts	98 „	159 „	25 „

Etat für 1903/4: Ausgaben 118 000 M., die gedeckt werden aus 100 000 M. Schulgeldern, Zuschüssen aus der Dr. Hoch-Stiftung, der Mozartstiftung und aus einer staatlichen Subvention von jährlich 1000 M.

Stipendien: Stipendienfonds des Konservatoriums.

15. C. Schottes Konservatorium für Musik in Hildesheim.

1898 mit städtischer Unterstützung begründet.

Aufsichtsbehörde: ein Musikausschuß aus Vertretern der Stadt.

Verwaltung: ein Direktor.

Ziel: gründliche Ausbildung von Berufsmusikern und Dilettanten in den wichtigsten Zweigen der Musik.

Lehrplan: Sologesang, Klavier, Harmonium, Orgel, Streichinstrumente, die wichtigsten Blasinstrumente, Theorie.

Lehrkörper: 1 Direktor, 9 Lehrer.

Besuch: Oktober 1900/1 150 Schüler und Schülerinnen,
„ 1901/2 160 „ „ „

Etat: Zur Deckung der Ausgaben gewährt die Stadt Hildesheim bis auf weiteres einen jährlichen Zuschuß von 750 M.

16. Städtische Musikschule in Bamberg.

Sie besteht seit 1878 mit einem Verwaltungsrat als Aufsichtsbehörde.

Ziel: Ausbildung tüchtiger Musiker und Dilettanten in fast allen Zweigen der Musik.

Lehrfächer: Chorgesang, Klavier, Harmonium, Violine, Viola, Violoncell, Orchester, Kammermusik, Solospiel, Theorie.

Lehrkörper: 1 Direktor, 3 Lehrerinnen.

Besuch: September 1902/3 28 Schüler, 52 Schülerinnen.

Etat 1902: Ausgaben 7000 M., von denen 3564 M. aus eigenen Einnahmen, der Rest von der Stadt Bamberg gedeckt wurden.

17. Städtische Musikschule in Nürnberg.

Besteht seit 1883 und trägt den Charakter einer Musikmittelschule.

Aufsichtsbehörde: der Magistrat, vertreten durch einen Magistratsrat.

Ziel: Vorbildung für Musikhochschulen, Lehrerseminare, Ausbildung von Fachmusikern und Dilettanten.

Lehrplan: Chor- und Sologesang, Violine, Violoncell, Klavier, Orgel, Musik- und Harmonielehre, Kontrapunkt, Unterweisung im Klavierlehrfach.

Lehrkörper: 1 Direktor, 13 Lehrer und Lehrerinnen.

Besuch: 1900/1 507 Schüler,
1901/2 482 „
1902/3 501 „

Etat für das Kalenderjahr 1902: Ausgaben 47 872 M., von denen 32 670 M. aus eigenen Einnahmen, der Rest durch Stadtzuschuß gedeckt wurden.

18. Musikbildungs-Anstalt in Karlsruhe i. B.

1837 vom Cäcilien-Verein in Karlsruhe begründet, unterstand dessen Leitung bis 1869, ist seitdem selbständig und trägt seit 1870 ihren heutigen Namen.

Aufsicht: ein Vorstand aus zur Zeit 8 Mitgliedern.

Ziel: systematische Ausbildung in der Musik, Förderung künstlerischer Veranlagungen und Bestrebungen.

Lehrplan: Ausbildung in allen Fächern der Theorie, des Gesanges (Solo- und Chorgesang), im Klavierspiel, in allen Orchesterinstrumenten und im Ensemblespiel.

Lehrkörper: 1 Direktor, 21 Lehrer und 7 Lehrerinnen.

Besuch: April 1902/3 414 Zöglinge. Seit 1897/98 hielt er sich annähernd auf gleicher Höhe.

Etat für April 1902/3: unter den Einnahmen: 25 400 M. Schulgelder und 2600 M. Zuschuß der Stadt Karlsruhe; unter den Ausgaben: 25 340 M. für Gehälter, 640 M. für Aufführungen.

19. Städtisches Konservatorium für Musik in Straßburg i. Els.

Städtische Anstalt, 1855 aus Mitteln der Apffelschen Stiftung gegründet.

Verwaltung: Bürgermeisteramt der Stadt Straßburg. Aufsichtskommission: z. Zt. 10 Mitglieder.

Ziel: vollständige theoretische und praktische Ausbildung in der Musik für Berufsmusiker und Dilettanten.

Lehrplan: Anfangsgründe der Musik, Solo- und Chorgesang, Klavier- und Orgelspiel, sämtliche Orchesterinstrumente, Ensemblemusik, Theorie und Kompositionslehre, Bühnenausbildung.

Lehrkörper: 1 Direktor, 21 Lehrer, 4 Lehrerinnen.

Besuch: 1900/1	429	Schüler und Schülerinnen,
1901/2	405	„ „ „
1902/3	399	„ „ „

Etat für 1903:

Einnahmen	67 300 M.;	Ausgaben	67 300 M.;
darunter:		darunter:	
Schulgelder	17 500 „	für Besoldungen . .	47 359 „
Staatszuschuß . . .	25 000 „	„ Stipendien . . .	9 200 „
aus der Apffel-Stiftung	15 050 „	„ Lehrmittel . . .	1 400 „
aus der Stadtkasse .	9 700 „		

W. v. Oettingen.

SIEBENTE ABTEILUNG.

DIE HOCHSCHULEN DER DEUTSCHEN MILITÄR-VERWALTUNGEN.

Allgemeine Vorbemerkungen.*)

Das Bedürfnis, für die höhere Ausbildung der Offiziere besondere Anstalten zur Verfügung zu haben, trat bereits im 18. Jahrhundert an verschiedenen Stellen Deutschlands sehr lebhaft zutage, und die vereinzelten Versuche, an den Universitäten und technischen Hochschulen durch kriegswissenschaftliche Vorlesungen diesem Bedürfnis zu genügen, haben sich in alter wie in neuester Zeit als nicht ausreichend erwiesen. Als der gegebene Weg ergab sich vielmehr mit zunehmender Erfahrung immer deutlicher der, der auch heute noch von den Militärverwaltungen festgehalten wird und der vor allem dadurch bezeichnet ist, daß die Offiziere, in dem Rahmen ihrer militärischen Verhältnisse festgehalten, möglichst zielbewußt, aber ohne Vernachlässigung der formalen Weiterbildung den praktischen Anforderungen ihres Berufes entsprechend fortgebildet und auch, natürlich unter der Pflicht der Wahrung des Dienstgeheimnisses, ungestört mit denjenigen Punkten der Berufswissenschaften bekannt gemacht werden können, die im Interesse der Armee geheimen Charakter tragen müssen.

In bezug auf das Lehrverfahren ist zu bemerken, daß es den Forderungen der heutigen Hochschulpädagogik entsprechend nicht nur im Vortrage bestehen soll, sondern auch die Hörer zu Antworten und selbständiger Beteiligung herangezogen werden sollen. In der Betonung der sogenannten applikatorischen Lehrmethode ist die Verwaltung der Militärbildungsanstalten seit Jahrzehnten sehr entschieden und bis zu einem gewissen Grade wegweisend vorgegangen, was neuerdings u. a. Lazarus in seinen Pädagogischen Briefen mit Recht und unter besonderem Hinweis auf General von Peucker hervorgehoben hat.

Als sehr wesentlicher Gesichtspunkt für die Praxis der Kommandierung zu den verschiedenen Hochschulen wird der festgehalten, daß den Offizieren durch die Lage dieser Hochschulen bei und in der Hauptstadt reichlich Gelegenheit zu vielseitiger allgemeinwissenschaftlicher Weiterbildung gegeben ist.

Die verschiedenen Hochschulen in Preußen, die zugleich dem Bedürfnis der anderen deutschen Staaten (meist außer Bayern) dienen, unterstehen verschiedenen Ressorts, die beiden bayerischen Anstalten sind der Inspektion der Militärbildungsanstalten unterstellt und — ihrem geringeren Umfange entsprechend — auch im übrigen, z. B. in bezug auf Sammlungen von Lehrmitteln, Laboratorien, einem Teil der Hörsäle und Bibliothek zu einer Einheit zusammengefaßt.

I. Die Königlich Preußische Kriegsakademie.**)

Anknüpfend an die im Jahre 1765 von Friedrich dem Großen gegründete Académie militaire, wurde im Jahre 1816 die nur für die

*) Vgl. im allgemeinen C. Poten, Geschichte des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens in den Ländern deutscher Zunge Bd. 1, 4 und 5 (Mon. Germ. Pädagog. Band X ff.) Berlin 1889 ff., A. Hofmann & Co. Manches Interessante bietet auch K. v. Helldorf, Dienstvorschriften der Kgl. Preußischen Armee. I. Teil 3. Abteilung. Militär-Erziehungs- und Bildungswesen. 4. Aufl. 1893. — Der Verfasser der vorliegenden Übersicht verfehlt nicht, für mehrfache wertvolle Auskunft, die ihm durch die Güte der bezüglichen hohen Behörden für diese, übrigens in keiner Weise amtliche Arbeit zuteil geworden ist, hier seinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

**) Eine Geschichte der Anstalt ist noch nicht im Druck erschienen. Für die ältere Zeit bietet interessantes Material G. Friedländer, Die königliche allgemeine Kriegsschule und das höhere Militärbildungswesen 1765—1813. Aus amtlichen Quellen dargestellt. Berlin 1854.

Fortbildung der Offiziere bestimmte „Allgemeine Kriegsschule“ ins Leben gerufen, die im Jahre 1859 ihren heutigen Namen erhielt. Sie unterstand bis 1872 der Generalinspektion des Militärerziehungs- und Bildungswesens, wurde aber durch A.K.O. vom 21. November 1872 dem Chef des Generalstabes der Armee unterstellt, zu dessen Ressort sie noch heute gehört. Sie wird von Offizieren aller deutschen Kontingente außer Bayern besucht. Entsprechend dem Grundsatz, daß „der Lehrplan nur solche Vortragsfächer umfassen soll, die für die Bildungsziele der Kriegsakademie unentbehrlich sind“, wurden zu Anfang der siebziger Jahre die bisher gehaltenen Vorträge aus dem Gebiete der Philosophie ganz gestrichen. Als die Aufgabe der Anstalt ist in der Dienstordnung vom 19. Dezember 1901 die bezeichnet, „eine Anzahl dazu befähigter Offiziere aller Truppengattungen in die höheren Zweige der Kriegswissenschaften einzuführen und so ihr militärisches Wissen zu vertiefen und zu erweitern, ihr militärisches Urteil zu klären und zu schärfen. Neben dieser unmittelbaren Berufsbildung soll ein tieferes Eindringen in einzelne Fächer der allgemeinen Wissenschaften angestrebt und Gewandtheit im mündlichen und schriftlichen Gebrauch einiger neuerer Fremdsprachen erzielt werden.“

Die „Lehrordnung der königlichen Kriegsakademie“ vom 27. April 1903 gibt folgende

Übersicht über die Verteilung der Vortragsfächer auf die einzelnen Lehrstufen.

Wöchentlich

Lehrstufe I:	Std.
1. Taktik	4
2. Kriegsgeschichte	3
3. Waffenlehre	2
4. Befestigungslehre	2
5. Militärrecht	1
6. Geschichte	4
7. Physik	2
7a. Desgl. für Mathematiker noch	2 }
8. Mathematik	4 }
9. Phys. Erdkunde	2 }
oder	
10. Allg. Erdkunde	4
und	
11. Französisch	6
oder	
12. Russisch	6
oder	
13. Englisch	6
	26 bezw. 28

Lehrstufe II:	Std.
1. Taktik	4
2. Kriegsgeschichte	4
3. Befestigungslehre	2
4. Feldkunde, Aufnehmen	2
5. Verkehrsmittel	1
6. Militärgesundheitspflege	1
7. Geschichte	4
8. Mathematik	4 }
9. Chemie	3 }
oder	
10. Französisch	6
oder	
11. Russisch	6
oder	
12. Englisch	6
	25 bezw. 24
Außerdem für einen Teil der Offiziere:	
Planzeichnen	2

Lehrstufe III:	Std.
1. Taktik	2
2. Kriegsgeschichte	4
3. Festungskrieg	3
4. Generalstabsdienst	4
5. Seekriegslehre	1
6. Staatsverwaltung, Staats- u. Völkerrecht	2
7. Mathematik	3 }
8. Vermessungslehre	3 }
oder	
9. Französisch	6
oder	
10. Russisch	6
oder	
11. Englisch	6
	22

Zur Einberufung gelangen nur Offiziere, die mindestens 3 Jahre im Offizierrange Dienst getan haben und vor Ablauf der nächsten 5 Jahre voraussichtlich nicht zum Hauptmann (Rittmeister) heranstehen; abgesehen von seltenen Ausnahmefällen, wird über ihre Qualifikation durch eine schriftliche Aufnahmeprüfung*) entschieden, die sich in den Kriegswissenschaften auf formale und angewandte Taktik, Waffenlehre, Befestigungslehre, Feldkunde und Anfertigung eines Krokis, in den allgemeinwissenschaftlichen Fächern auf Geschichte, Erdkunde, Mathematik und Französisch erstreckt. Die Beurteilung der Prüfungsarbeiten erfolgt durch die Studienkommission der Kriegsakademie. Die Zahl der Hörer ist nach dem Etat zur Zeit auf 400 vorgesehen; daneben ist zum Besuche der Vorlesungen eine wechselnde Zahl von Hospitanten zugelassen.

Nachdem die Anstalt von 1810—1882 in einem früher der Adligen Militär-Akademie bestimmten Gebäude an der Burgstraße untergebracht gewesen war, bezog sie zu Anfang des Jahres 1883 den prächtigen Neubau, der auf dem damals von der Artillerie- und Ingenieurschule verlassenen Grundstücke errichtet worden war.

Der Etat der Anstalt bezifferte sich für 1893—1894 auf 207 917 Mark, nämlich Besoldungen 59 340 Mark, andere persönliche Ausgaben 77 550 Mark, Dispositionsfonds 17 300 Mark, sachliche und vermischte Ausgaben 53 727 Mark; im Etat für 1903—1904 lauten die Zahlen folgendermaßen: Besoldungen 131 850 Mark, andere persönliche Ausgaben 110 080 Mark, Verfügungssumme 28 023 Mark, sächliche und vermischte Ausgaben 65 149 Mark. Die Verwaltung der Bibliothek, über deren äußerst reichhaltige Bestände ein vortrefflich eingerichteter Katalog die nötige Übersicht gibt, ist zur Zeit einem inaktiven Offizier übertragen. Das stehende Personal der Anstalt besteht aus 1 Direktor (General), 4 Direktionsmitgliedern (1 höherer und 3 weitere Stabsoffiziere oder 3 ältere Hauptleute), 1 Adjutanten, 9 Militärlehrern (Stabsoffiziere) und 3 Zivillehrern (für den Unterricht im Russischen). Die übrigen Zivillehrer sind nebenamtlich an der Akademie beschäftigt.

*) Zweckmäßigen Einblick in das Maß der Anforderungen, an das die Aufnahme in die Kriegsakademie geknüpft ist, bieten die verschiedenen Handbücher zur Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfung, z. B. von Wedel, Vorbereitung für das Examen zur Kriegsakademie. Ein Ratgeber zum Selbststudium, 7. Auflage, Berlin 1903, R. Eisenschmidt; A. Kühn, Die Aufnahme-Prüfung für die Kriegsakademie, 4. Auflage, Berlin 1903, Liebelsche Buchhandlung. Vergleiche etwa auch Br. Bleyhöffer, Praktische Winke für die Aufnahmeprüfung zur Kriegsakademie, Berlin 1903, C. Duncker.

II. Die Kgl. Preußische Artillerie- und Ingenieurschule.*)

Die Anstalt trat im Jahre 1816 ins Leben; zuerst provisorisch in den Räumen des alten Gießhauses untergebracht, erhielt sie 1823 ein eigenes Gebäude in dem jetzt der Kriegsakademie dienenden Hause Unter den Linden No. 74, das nach Schinkels Plänen gebaut ist; da die Schüler größtenteils im Hause wohnten, hatte die Anstalt den Charakter eines Alumnats; dem zweijährigen Kursus der Anstalt selbst folgte damals für die besseren Hörer noch ein einjähriger Besuch von Vorlesungen an der kgl. Bauakademie. Während die Anstalt bis in die sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts auch der Heranbildung von Offizieren gewidmet gewesen war, hat sie von da ab, durch die Kriegsschulen entlastet, nur noch der Fortbildung der Offiziere gedient. Ihr jetziges Heim bei Berlin, auf einem zwischen Hardenbergstraße, Fasanenstraße und Hippodrom in Charlottenburg gelegenen Grundstück bezog sie im Jahre 1876.

Die Anstalt untersteht einem Vorstand, dem als Mitglieder die General-Inspekteure der Fußartillerie und des Ingenieur- und Pionier-Korps sowie der Inspekteur der Feldartillerie angehören. An der Spitze der Anstalt steht ein Direktor (Regimentskommandeur), zu dessen Unterstützung 3 Majors als Direktionsmitglieder und 3 Oberleutnants als Direktionsoffiziere, und zwar je 1 aus den 3 beteiligten Waffengattungen dienen und dem 1 Adjutant beigegeben ist; er wird, wie letzterer, auch durch Allerhöchste Kabinettsorder auf Vorschlag des Vorstandes abwechselnd aus der Feldartillerie, der Fußartillerie und dem Pionierkorps ernannt. Die Bibliothek verwaltet ein inaktiver Offizier der Feldartillerie oder Fußartillerie oder des Pionierkorps.

Die Anstalt hat die Aufgabe, neben Fortbildung in den allgemein militärwissenschaftlichen Kenntnissen eine Anzahl von Offizieren der Feldartillerie in den Fachwissenschaften weiter zu bilden und den Offizieren der Fußartillerie und des Pionierkorps die für den Dienst nötigen fachwissenschaftlichen Kenntnisse zu geben. Bei allen drei Waffen sind die Offiziere des kgl. sächsischen und des kgl. württembergischen Armeekorps einbegriffen.

Für Offiziere der Feldartillerie bestehen 2 Jahrgänge, ein unterer und ein oberer. Das Kommando zu beiden ist ein freiwilliges.

*) Eine ausführliche Geschichte der Anstalt ist bisher im Buchhandel nicht erschienen. Für ihre Entwicklung in der neuesten Zeit ist von Bedeutung die leider nur kurz gefaßte Lebensbeschreibung des Generals der Artillerie R. v. Roerdanß, als Beiheft zum Militär-Wochenblatt 1893 erschienen. Vergleiche auch v. Bonin, Geschichte des Ingenieur-Korps und der Pioniere in Preußen, 2 Bände, 1877—78.

An dem untern Lehrgang (seit 1896 bestehend) können bis zu 30 Offiziere teilnehmen, welche sich wenigstens 3 Jahre als Offizier bewährt und den Lehrgang für Leutnants bei der Feldartillerie-Schießschule besucht haben. An dem oberen Lehrgang können bis zu 20 Offiziere teilnehmen; sie werden von der Studien-Kommission zum 1. Juli jeden Jahres aus den Offizieren des unteren Lehrganges auf Grund ihrer Fähigkeiten und Leistungen ausgewählt und, nachdem sie ihre Bereitwilligkeit zu dem Kommando erklärt haben, der Inspektion der Feldartillerie zur Kommandierung vorgeschlagen.

Für Offiziere der Fußartillerie bestehen 2 Jahrgänge; den unteren müssen alle Leutnants besuchen; der Zeitpunkt der Kommandierung ist dem Regiments-Kommandeur überlassen, jedoch müssen die zu kommandierenden Offiziere mindestens 1 Jahr 9 Monate nach bestandener Offiziersprüfung Dienst in der Front getan haben. Zur Teilnahme an dem oberen Lehrgang werden die Offiziere ähnlich wie bei der Feldartillerie von der Studienkommission ausgewählt. Die Anzahl der zu beiden Lehrgängen Einzuberufenden bestimmt in jedem Jahr die Generalinspektion der Fußartillerie.

Die Pioniere haben sämtlich einen einjährigen Lehrgang „Pionierkursus" durchzumachen; den Zeitpunkt für die Kommandierung zu demselben hat der Bataillonskommandeur vorzuschlagen, jedoch müssen die Offiziere in der Regel 2 Jahre nach bestandener Offizierprüfung Dienst in der Front getan haben.

Der Lehrkörper der Anstalt besteht aus Militärlehrern (z. Z. 11), fest angestellten Zivillehrern (z. Z. 4) und sog. Honorarlehrern, d. h. auf Kündigung angenommenen Zivillehrern (z. Z. 10); von den Zivillehrern unterrichten z. Z. 2 in Physik und Elektrotechnik, 1 in Chemie, 2 in Mathematik, 2 in Russisch, 3 in Französisch, 1 in Englisch und 1 im Freihandzeichen, 1 in Pferdekenntnis und 1 im Fechten. Die früher an der Anstalt vorhandenen Repetenten sind in Fortfall gekommen.

Die Lehrgänge beginnen am 1. Oktober jeden Jahres und dauern einschließlich der Schlußprüfung bis Mitte Juli, der Lehrgang des Pionierkursus bis 31. Juli. Die für den oberen Lehrgang in Aussicht genommenen Offiziere der Artillerie erhalten vor Schluß des Unterrichtsjahres Mitteilung. Die endgültige Kommandierung erfolgt erst nach Feststellung des Ergebnisses der Schlußprüfung. Das Kommando der Pionieroffiziere umfaßt ein Jahr.

Die Organisation des Unterrichts ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

Lehrfach	Anzahl der Wochenstunden						
	Feldartillerie			Fußartillerie			Ingenieur- und Pionier-kursus
	oberer	unterer		oberer		unterer	
	Lehrgang			Lehrgang			
	I	IIa	IIb	III	IV	V/VI	VII/VIII/IX
Pflichtmäßige Lehrgegenstände:							
Waffenlehre	—	3	3	—	—	4	2
Ballistik	5	4	4	3	3	2	—
Artillerie-Konstruktionslehre	3	—	—	3	3	—	—
Waffen-Konstruktionslehre	—	2	2	—	—	—	—
Fremde Artillerie	—	—	—	1	—	—	—
Taktik mit Kriegsgeschichte	3	3		4		4	4
Kriegsgeschichte	—	—	—	—		—	3
Festungskrieg und Geschichte desselben	—	—	—	3		4	4
Fortifikation	—	—	—	1		2	—
Pionierdienst	—	—	—	—		—	4
Befestigungslehre	—	—	—	—		—	2
Konstruktionszeichnen	—	—	—	—		—	2
Feldkunde- und Gelände-Zeichnen	—	—	—	—		—	2
Mathematik niedere, bezw. höhere	5	6	6	4	6	3	—
Physik	2	2	—	2	2	2	2
Physik-Elektrotechnik	—	—		2		1	—
Chemie	2	2		2	2	2	—
Französisch, Russisch, Englisch [1]	4[2])	4[2]		4[2])	4[2])	4[2])	4[2])
Pferdekenntnis	—	—	—	—	—	2	—
Fechten	—	2	2	—	—	2	2
zusammen	24^{22}	28^{26}	28^{26}	29^{27}	31^{29}	32^{30}	31^{29}
Freiwilliger Lehrgegenstand: (Freihandzeichen)	—	—	2		—	—	—

[1]) Englisch 4 bezw. 2 Stunden.

Die Teilnahme an dem Unterricht in der höheren Mathematik entbindet von dem Unterricht in der niederen Mathematik; es haben an ihm seit 1901 durchschnittlich 39 % der deutschen Fußartillerieoffiziere teilgenommen. Der Unterricht findet abteilungsweise statt; nur für den Sprachunterricht werden je nach den Vorkenntnissen besondere Abteilungen gebildet.

Zwischen den 3 verschiedenen Fremdsprachen können die Hörer nach Belieben wählen; durchschnittlich nehmen seit 1895 teil am Französischen etwa 52, am Englischen 29,5 und am Russischen 18,5 % der Hörer.

Die Dolmetscherprüfung kann von der Anstalt aus abgelegt werden, die Prüfung im Französischen findet dabei an der Anstalt selbst, die in den anderen Fächern an der Kriegsakademie statt. Behufs geeigneter Vorbereitung werden die Anwärter für die Dolmetscherprüfung in besonderen Abteilungen unterrichtet.

Der Unterricht wird mit geringen Ausnahmen applikatorisch erteilt. Um den Hörern das Folgen während der Vorträge und die Wiederholung zu erleichtern, werden ihnen für mehrere Fächer sogenannte Inhaltsverzeichnisse, d. h. gedruckte kurz andeutende Übersichten über den Inhalt der Vorträge in die Hand gegeben, die zum Teil unter dem Dienstgeheimnis stehen. Zur Ergänzung der Lehrvorträge finden Besichtigungen industrieller und ähnlicher Etablissements statt, u. a. in Essen und in Kiel.

Die Zahl der zur Anstalt kommandierten Offiziere betrug:

im Jahre	Feld-artillerie	Fuß-artillerie	Pioniere	Zusammen	dazu Ausländer[1])
1895/6 . . .	—	75	92	167	2
1896/7 . . .	30	72	94	196	2
1897/8 . . .	50	75	101	226	2
1898/9 . . .	50	74	116	240	2
1899/1900 . .	48	59	96	203	2
1900/1 . . .	47	65	74	186	4
1901/2 . . .	49	45	52	146	7
1902/3 . . .	50	48	41	139	5
1903/4 . . .	49	50	36	135	4

[1]) Vorwiegend Rumänen, daneben 5 Japaner, je 1 Türke und Chilene.

Über die staatlicherseits für die Anstalt gemachten Aufwendungen geben folgende Angaben Aufschluß, die dem Etat für 1903/4 entnommen sind: Besoldungen 81 741, andere persönliche Ausgaben (einschließlich Verfügungssumme) 77 902, sächliche und vermischte Ausgaben 39 015 M.

III. Die Königlich Preußische Militär-technische Akademie.*)

Die Gründung der Militär-technischen Akademie ist aus der Erwägung hervorgegangen, daß die rastlos fortschreitende Technik unserer

*) Die Dienst- und die Lehrordnung der Anstalt sind im Laufe des November 1903 im Verlage von Mittler & Sohn, Berlin, erschienen. Für die Vorgeschichte der Anstalt sind lehrreich die stenographischen Berichte über die Reichstagsverhandlungen der letzten Jahre.

Zeit der Kriegführung nicht allein immer neue, wertvolle Werkzeuge in die Hand zu geben vermag, sondern die Kriegsführung solcher technischer Hilfsmittel dringender wie je bedarf, da ohne sie die nötigen Massenheere weder mit den nötigen Bedürfnissen versehen, noch mit Erfolg geleitet werden können. Die Einrichtung einer selbständigen militärischen Hochschule für Technik ist deshalb als erforderlich erachtet worden, weil sich im Laufe der Zeit eine besondere Militärtechnik herausgebildet hat, die zwar mit jener die allgemein wissenschaftlichen Grundlagen, wie höhere Mathematik, Mechanik, Physik, Chemie usw. gemeinsam hat, im übrigen aber umfangreiche Sondergebiete umfaßt, die ein für sich abgegrenztes Studium erfordern, so z. B. der Bau der Kriegsbrücken, die Ausführung des Kriegseisenbahnbaues, das Kriegsfeldbahnwesen, das Selbstfahrerwesen, das Beleuchtungs-, Beobachtungs- und Nachrichtenwesen, die Luftschiffahrt, die Ballistik und Waffenkonstruktionslehre, das Befestigungswesen.

Das Bedürfnis nach einer technischen Ausbildung einzelner Offiziere war schon seit langer Zeit empfunden worden; bereits im Jahre 1838 war daher zwischen dem Kriegsministerium und dem Finanzministerium ein Abkommen getroffen worden, dem zufolge Artillerieoffiziere an den Vorlesungen der damals noch für sich bestehenden Gewerbe-Akademie teilnehmen durften, und in den Jahren 1879, 1895 und 1896 wurde eine ähnliche Bestimmung für die technische Hochschule in Charlottenburg auf Grund von Verhandlungen mit dem Kultusministerium zugunsten der Ingenieuroffiziere, der Offiziere der Eisenbahntruppen und der Infanterieoffiziere ins Leben gerufen. Nach längeren Verhandlungen zwischen den beteiligten Faktoren der Heeresleitung und in der gesetzgebenden Körperschaft wurde die neue Hochschule am 1. Oktober 1903 eröffnet.

Die militärtechnische Akademie ist der königlichen Generalinspektion des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens unterstellt, diese aber verpflichtet, mit der Generalinspektion des Ingenieur- und Pionierkorps und der Festungen, sowie der Inspektion der Verkehrstruppen, der Gewehr- und Artillerie-Prüfungskommission und der Feldzeugmeisterei die nötige Verbindung zu unterhalten, damit der Ausbildungsgang der Hochschule den Bedürfnissen der diesen Behörden unterstellten Truppen und Anstalten entspricht.

An der Spitze der Akademie steht ein Direktor (Brigadekommandeur), dem für die disziplinarische und wirtschaftliche Leitung ein Direktionsmitglied (Stabsoffizier) zur Seite steht. An Lehrern sind etatsmäßige und sonstige Militär- und entsprechend unter-

schiedene Zivillehrer angestellt. Einzelnen Lehrern werden Assistenten beigegeben. Die Studienkommission besteht unter dem Vorsitz des Direktors aus je 1 Stabsoffizier oder ausnahmsweise Hauptmann des Generalstabes, des Ingenieurkorps, der Verkehrstruppen, der Feldzeugmeisterei, der Gewehrprüfungskommission, der Artillerieprüfungskommission; dazu treten je nach Bedürfnis mehrere Gelehrte; sie unterstützt den Direktor in allen Angelegenheiten des Unterrichtes.

Etwa 50 Offiziere sollen jährlich zu den Vorlesungen der militärtechnischen Hochschule kommandiert werden, von diesen 50 entfallen ungefähr je ein Viertel auf die Abteilungen für Ingenieur- und Verkehrswesen, die Hälfte auf die Abteilung für Waffenwesen und ihre späteren Abarten. Auch die nicht preußischen Kontingente, einschließlich Bayern, beteiligen sich an den Kommandierungen.

Den Lehrplan der Anstalt zeigt nachstehende

Übersicht der Unterrichtsfächer.

Abteilung für Waffenwesen		Abteilung für Ingenieurwesen		Abteilung für Verkehrswesen	
		I. Lehrstufe.			
Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts	Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts	Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts
1	Mathematik.	1	Mathematik.	1	Mathematik.
2	Mechanik.	2	Mechanik.	2	Mechanik.
3	Physik.	3	Physik.	3	Physik.
4	Einführung in die Experimental-Chemie.	4	Einführung in die Experimental-Chemie.	4	Einführung in die Experimental-Chemie.
5	Waffenlehre.	5	Festungsbautechnik.	5	Kriegsbrückenbau, theoretischer Teil.
6	Ballistik.	6	Fortifikationszeichnen.	6	Technisches Zeichnen.
7	Waffenkonstruktionszeichnen.	7	Waffenlehre.		
		II. Lehrstufe.			
1	Wärmemechanik.	1	Elektromechanik.	1	Elektromechanik.
2	Elektromechanik.	2	Metallurgie u. Hüttenkunde.	2	Metallurgie und Hüttenkunde.
3	Militärtechnische Chemie.	3	Festungsbautechnik.	3	Maschinenkunde.
4	Waffenkonstruktionslehre.	4	Fortifikationszeichnen.	4	Eisenbahnbetriebsmittel.
5	Ballistik.	5	Berechnung d. Festungsbaukonstruktionen.	5	Kriegsbrückenbau, theoretischer Teil.
6	Maschinenelemente.	6	Befestigungslehre.	6	Kriegsbrückenbau, praktischer Teil.
		7	Taktik des Feldkrieges.	7	Kriegseisenbahnbau.
				8	Grundzüge des Feldkrieges.

Konstruktions-Abteilung		Ballistische Abteilung		Abteilung für Ingenieurwesen		Abteilung für Verkehrswesen	
III. Lehrstufe.							
Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts	Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts	Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts	Lfde. No.	Gegenstand des Unterrichts
1	Militärtechnische Chemie.	1	Militärtechnische Chemie.	1	Militärelektrotechnik.	1	Militärsprengtechnik.
2	Waffenkonstruktionslehre.	2	Ballistik.	2	Maschinenkunde.	2	Materialprüfungswesen.
3	Panzertechnik.	3	Panzertechnik.	3	Festungsbautechnik.	3	Kriegsbrückenbau, theoretischer Teil.
4	Werkzeugmaschinen.	4	Photographie.	4	Fortifikationszeichnen.	4	Kriegsbrückenbau, praktischer Teil.
5	Materialprüfungswesen.	5	Materialprüfungswesen.	5	Befestigungslehre.	5	Eisenbahnbetrieb.
6	Photographie.			6	Panzertechnik.	6	Verkehrswesen im Kriege.
				7	Verkehrswesen im Kriege.	7	Telegraphie und Fernsprechwesen.
				8	Festungskrieg.	8	Gasmaschinen und Automobile.
						9	Theorie der Luftschiffahrt.
						10	Grundzüge des Festungskrieges.

Außerdem wird den Offizieren Gelegenheit zum Studium der französischen, englischen und russischen Sprache gegeben.

Der Etat für 1903/04 setzt an für Besoldungen 21 375 Mark, für vermischte Ausgaben 81 625 Mark.

IV. Die Kaiserliche Marine-Akademie zu Kiel.*)

Die im Jahre 1872 gegründete Anstalt soll nach § 1 der „Dienstvorschrift für die Marineakademie“ vom 28. Mai 1900 (käuflich

*) Eine Geschichte der Anstalt ist leider im Druck noch nicht erschienen. Über die Grundlagen ihrer Organisation berichtet zum Teil Bütow, Die deutsche Marine in Organisation, Kommando und Verwaltung, mit Genehmigung Seiner Exzellenz des Herrn Chefs der Admiralität auf Grund des amtlichen Materials bearbeitet, Heft 2 u. 3, Berlin, Mittler, 1878 f.

bei E. S. Mittler & Sohn, Berlin) „die Seeoffiziere durch weitere wissenschaftliche Fortbildung in den Stand setzen, sich für die höheren Stellen in der Marine besonders geeignet zu machen“. Sie ist der Inspektion des Bildungswesens der Marine unterstellt und steht unter dem unmittelbaren Befehl und der verantwortlichen Leitung eines Kontreadmirals als Direktor. Dieser überwacht die Innehaltung der Lehrpläne, die alljährlich vor Beginn der Vorlesungen der Inspektion des Bildungswesens vorzulegen sind und bei deren Aufstellung darauf zu sehen ist, daß Veraltetes rechtzeitig entfernt wird und Neuerungen jederzeit in zweckmäßiger Weise Berücksichtigung finden.

Das Lehrpersonal der Marineakademie besteht 1. aus Offizieren und Beamten der kaiserlichen Marine, welche ausschließlich als Dozenten an der Akademie kommandiert sind (zur Zeit 6, davon 3 zugleich für die Marineschule)*), 2. aus solchen Offizieren und Beamten, welche neben ihren sonstigen Funktionen die Erteilung von Vorträgen an der Akademie übernommen haben (zur Zeit 6), 3. aus etatsmäßig angestellten Zivillehrern, welche Reichsbeamte sind (zur Zeit 4, zugleich für die Marineschule), 4. aus solchen Dozenten des Zivilstandes bezw. inaktiven Offizieren, die die Erteilung von Vorträgen an der Akademie vertragsmäßig übernommen haben (zur Zeit 8). Der Lehrplan der Anstalt zeigt umstehende Verteilung der Vorträge an der Marineakademie auf die 4 Lehrabschnitte.

Die Teilnahme an den wahlfreien Lehrgegenständen ist naturgemäß ziemlich starkem Wechsel unterworfen; durchschnittlich nehmen von den Hörern teil 100 % an den Vorträgen über Maschinenkunde, Schiffbau, Allgemeine Erdkunde, Allgemeine Geschichte, Nationalökonomie und Gesundheitslehre, 90 % an denen über Elektrotechnik, 80 % an denen über Landtaktik, 75 % an denen über Naturlehre und Naturgeschichte der Meere, 70 % Hafenbau, Navigation, Nautische Astronomie, 50 % Analytische Geometrie, 25 % Torpedolehre. Für die Sprachen betragen die durchschnittlichen Prozentsätze der Teilnahme Englisch 30 %, Französisch 80 %, Russisch 25 %, Spanisch 10 %, Dänisch 5 %.

Die staatlichen Aufwendungen für die Marineakademie erscheinen im Etat mit denen der Marineschule vereinigt; in dieser Form waren in dem Etat für 1903—1904 ausgeworfen 27 000 M. für Zivillehrer, 61 449 M. für Honorare und Zulagen, 28 406 M. für Lehrmittel,

*) Die seit 1851 bestehende Marineschule ist eine Fachschule rein militärischer Art, die als Gegenstück zu den Kriegsschulen für die Landarmee zu betrachten ist.

Lehrgang	Vortragsstunden								Summe
	I. Cötus				II. Cötus				
	I. Winter		I. Sommer		II. Winter		II. Sommer		
	in der Woche	im ganzen	in der Woche	im ganzen	in der Woche	im ganzen	in der Woche	im ganzen	
Seekriegslehre . .	2	42	2	18	2	42	—	—	102[1])
Admiralstabsdienst .	2	42	2	18	—	—	—	—	60[1])
Internationales Recht	1	21	3	27	—	—	—	—	48[1])
Höhere Mathematik	4	84	—	—	2	42	—	—	126[1])
Artillerie	—	—	1	9	2	42	2	18	69[1])
Kriegsspiel . . .	—	—	—	—	—	—	6	54	54[1])
Seekriegsgeschichte	—	—	—	—	2	42	—	—	42[1])
Landtaktik . . .	1	21	1	9	—	—	—	—	30[2])
Torpedolehre . .	—	—	—	—	1	21	2	18	39[2])
Hafenbau	1	21	2	18	—	—	—	—	39[2])
Maschinenkunde .	—	—	2	18	2	42	2	18	78[2])
Schiffbau	—	—	2	18	2	42	3	27	87[2])
Elektrotechnik . .	—	—	—	—	2	8	2	18	26[2])
Navigation . . .	—	—	—	—	2	42	—	—	42[2])
Naut. Astronomie .	—	—	—	—	—	—	2	18	18[2])
Analyt. Geometrie .	2	42	—	—	—	—	—	—	42[2])
Naturlehre . . .	3	63	4	36	—	—	—	—	99[2])
Allg. Erdkunde . .	2	42	1	9	—	—	—	—	51[2])
Allg. Geschichte .	2	42	—	—	2	42	—	—	84[2])
Naturgesch. d. Meere	—	—	—	—	2	42	—	—	42[2])
Nationalökonomie .	—	—	—	—	3	39	—	—	39[2])
Gesundheitslehre .	—	—	—	—	—	—	2	18	18[2])
Englisch	2	42	3	27	2	42	3	27	138[3])
Französisch . . .	3	63	3	27	3	63	3	27	180[3])
Russisch	4	84	4	36	2	42	3	27	189[3])
Spanisch	3	63	3	27	3	63	3	27	180[4])
Dänisch	3	63	3	27	3	63	3	27	180[4])

[1]) Verbindliche Lehrgegenstände.
[2]) Wahlfreie Lehrgegenstände.
[3]) Verbindliche Lehrgegenstände, doch nur 1 der 3 Fremdsprachen, nach Wahl des Hörers.
[4]) Wahlfreie Lehrgegenstände.

57 500 M. für Hausverwaltung, 8700 M. für Unterbeamte, zusammen 183 055 M.

Die Akademie befand sich von 1872 bis 1888 in dem alten Marineschulgebäude in der Muhliusstraße (jetzige Deckoffiziersschule); 1888 bezog sie den vortrefflichen Neubau an dem Düstenbroker Weg, in dem sie mit der Marineschule vereinigt ist.

V. Die Königlich Bayerische Kriegsakademie.*)

Die Anstalt wurde im Jahre 1867 — und zwar, soweit die militärischen Fächer in Betracht kommen, in Anlehnung an das Vorbild der entsprechenden Anstalt in Preußen — gegründet; der Kriegsminister Freiherr von Pranckh hat das Verdienst, auf Grund der Erfahrungen des Krieges vom Jahre 1866 den Organisationsentwurf ausgearbeitet zu haben. Nachdem zu Anfang die allgemeinwissenschaftliche Fortbildung gegenüber der fachwissenschaftlichen sehr stark betont worden war, trat von 1872 ab die letztere immer entschiedener in den Vordergrund; u. a. wurden die Vorträge über Geschichte der Philosophie und über Enzyklopädie der Rechtswissenschaften 1879 bezw. 1873 gestrichen. Die Dienstordnung vom 10. September 1902 ist, wie auch auf dem Titelblatt zum Ausdruck gebracht ist, nach der gleichnamigen königlich preußischen Dienstordnung bearbeitet.

Die Lehrordnung vom 20. Juni 1889 gibt folgende

Übersicht über die Verteilung der Vortragsfächer auf die einzelnen Kurse:

Wöchentlich

I. Kursus	Std.	II. Kursus	Std.	III. Kursus	Std.
1. Taktik	4	1. Taktik	4	1. Taktik	2
2. Kriegsgeschichte	3	2. Kriegsgeschichte	4	2. Kriegsgeschichte	4
3. Waffenlehre	3	3. Lehre von den Verkehrsmitteln	2	3. Generalstabsdienst	4
4. Befestigungslehre	3	4. Militärrecht	1	4. Festungskrieg	3
5. Militär. Zeichnen und Aufnehmen	2	5. Militär-Gesundheitspflege	1	5. Staatsverwaltung, Staats- und Völkerrecht	2
6. Geschichte	3	6. Militärgeographie	2	6. Geschichte	3
7. Allgemeine Geographie	2	7. Geschichte	3	7. Mathematik	3 }
8. Mathematik	3 }	8. Mathematik	3 }	8. Chemie	2 }
9. Physikalische Geographie	2 }	9. Physik	2 }	oder	
oder		oder		9. Französische Sprache	4 }
10. Französische Sprache	6	10. Französische Sprache	4 }	10. Russische Sprache	2 }
		11. Russische Sprache	2 }		
	25 oder 26[1])		22 oder 23[1])		23 oder 24[1])

[1]) Je nachdem die mathematischen Wissenschaften oder das Studium der Sprachen gewählt werden. Diese Wahl muß schon bei der Aufnahmeprüfung erfolgt sein.

*) Eine Spezialgeschichte der Anstalt ist leider meines Wissens im Druck noch nicht erschienen.

Die Kriegsakademie befand sich anfangs in den Räumen der im Jahre 1579 erbauten Herzog Maxburg, wurde aber vor einigen Jahren in den prächtigen Neubau an der Pappenheimer Straße im Nordwesten der Stadt verlegt, den sie jetzt noch inne hat. Sie ist der seit 1866 bestehenden Inspektion der Militär-Bildungsanstalten unterstellt und steht unter dem unmittelbaren Befehl und der verantwortlichen Leitung eines Stabsoffiziers oder Generals als Direktor; eine Studienkommission steht diesem zur Seite, deren Mitglieder auf seinen Vorschlag vom Kriegsministerium kommandiert werden. Der Lehrkörper besteht aus etatsmäßigen Militärlehrern, außeretatsmäßigen Militärlehrern sowie etatsmäßigen und außeretatsmäßigen Zivillehrern. Der Direktor bringt auf Grund einer schriftlichen Aufnahmeprüfung von den am besten beurteilten Offizieren bis zu 16 zur Einberufung in die Kriegsakademie dem Inspekteur der Militär-Bildungsanstalten in Vorschlag, der dann den Antrag an das Kriegsministerium stellt. Die Einberufung erfolgt durch das Kriegsministerium.

Der Etat für 1903—04 setzt an 27 990 M. für persönliche, 13 610 M. für sachliche und vermischte Ausgaben. Er sieht für Militärlehrer 9, für Zivillehrer 3 und für Hörer 48 Stellen vor.

VI. Die Königlich Bayerische Artillerie- und Ingenieurschule.*)

Nach verschiedenen anderweitigen Ansätzen, unter denen die Schaffung eines im Oberbau des Kadettenkorps der Heranbildung von Artillerie- und Ingenieuroffizieren gewidmeten „Anwendungskursus“ wegen seiner Eigenartigkeit Erwähnung verdient, trat im Jahre 1857 die „Artillerie- und Genieschule“ ins Leben; sie führte diesen Namen bis zum Jahre 1872, wo sie ihre heutige Benennung erhalten hat. Die Anstalt ist der Inspektion der Militär-Bildungsanstalten unmittelbar unterstellt, die Genehmigung der Lehrordnung bleibt dem Kriegsministerium vorbehalten. Über alle Fragen, die den Organismus der Anstalt in wesentlichen Punkten betreffen, ist mit den Kommandobehörden der zuständigen Waffengattungen das

*) Genaueres über die Geschichte der Anstalt gibt von Oelhafen, Geschichte der königlichen bayerischen Artillerie- und Ingenieurschule, München 1882. Einiges Material auch bei Lutz, Die bayerische Artillerie von ihren ersten Anfängen bis zur Gegenwart, München 1894, Th. Ackermann.

Übersicht der Vorträge.

Gegenstand	Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden[1)								
	Feld- Artillerie		Fuß- Artillerie			Ingenieure			
	Unterrichtsabschnitt								
	I	II	I	II	III	I	II	III	IV
Berufswissenschaften:									
Artillerie-Wissenschaften:									
Ballistik	3	5	3	3	2	—	—	—	—
Artilleriematerial	3	4	3	3	2	—	—	—	—
Artilleristische Vorträge an Ingenieur-Offiziere	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Ingenieur-Wissenschaften:									
Befestigung	2	2	3	4	4	4	4	—	—
Ingenieurtechnik	—	—	—	—	—	5	5	5	5
Wasserbau	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Feld-Ingenieurdienst	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Taktik	4	5	3	3	2	3	3	2	—
Festungskrieg	2	2	3	3	5	—	—	3	4
Mathematik:									
a) Mathematik einschl. Mechanik – niedere	6	4	6	4	—	6	4	—	—
a) Mathematik einschl. Mechanik – höhere	—	—	—	2	6	—	2	6	6
b) darstellende Geometrie	—	—	—	—	—	2	2	2	—
Sonstige Lehrgegenstände (Pflichtfächer):									
Physik	2	2	2	2	1	2	2	1	1
Chemie	2	2	2	2	—	2	2	—	—
Theorie des Aufnehmens, Planzeichnen	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Krokieren	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Projektionslehre	2	2	2	2	2	—	—	—	—
Baukonstruktionszeichnen	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Befestigungszeichnen	—	—	—	1	1	2	3	3	5
Pferdekenntnis	2	—	—	—	2	—	—	—	—
Reiten	2	2	2	—	2	2	—	2	—
Hauptsumme	32	30	31	29	29	32	31	32	29
Freiwillige Lehrgegenstände:									
Französische Sprache	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pferdekenntnis	—	—	—	—	—	—	—	2	—

1) Die jährlich zum Besuch der Anstalt kommandierten Offiziere bilden waffenweise getrennte Lehrgänge. Die Lehrgänge dauern für Offiziere der Feldartillerie 9 Monate = 2 Unterrichtsabschnitte, der Fußartillerie 18 Monate = 3 Unterrichtsabschnitte, des Ingenieurkorps 21 Monate = 4 Unterrichtsabschnitte. Der erste und dritte Unterrichtsabschnitt umfaßt je 6 Monate (Oktober mit März), der zweite und vierte je 3 Monate (April mit Juni bezw. Schluß der Übungen).

nötige Einvernehmen herbeizuführen. Die Anstalt steht unter dem unmittelbaren Befehle und der verantwortlichen Leitung eines Stabsoffiziers als Direktor, der durch Allerhöchste Entschließung ernannt wird und dessen Vertretung der jeweils rangälteste Offizier der Anstalt übernimmt. In der Leitung unterstützen ihn je 1 Offizier der Feld- und Fuß-Artillerie und des Ingenieur-Korps im Dienstgrade eines Hauptmanns oder Oberleutnants als Direktionsoffiziere und eine aus 7 Mitgliedern bestehende Studienkommission (je 1 Stabsoffizier oder älterer Hauptmann der 3 genannten Waffengattungen und 4 Militär- oder etatsmäßige Zivillehrer der Anstalt). Der Unterricht wird erteilt durch etatsmäßige Militärlehrer, außeretatsmäßige (kommandierte) Militärlehrer und Direktionsoffiziere, etatsmäßige Zivillehrer (Gymnasialprofessoren und -lehrer) und außeretatsmäßige Zivillehrer (Honorarlehrer). Der Unterricht in der Mathematik und darstellenden Geometrie, den Naturwissenschaften und der französischen Sprache wird in der Regel von Zivillehrern erteilt.

Die Anstalt ist für den gleichzeitigen Besuch von 50—60 Schülern eingerichtet, zu ihrem Besuch werden alle Leutnants beordert, die bei der Artillerie mindestens $2^1/_2$, bei dem Ingenieur-Korps mindestens $1^1/_2$ Jahr seit Ablegung der Offizierprüfung im Truppendienst gestanden haben. Von den Ingenieur-Offizieren werden in der Regel 2 Jahrgänge zu einem gemeinsamen, zweijährigen Lehrgang einberufen.

Die Lehrordnung vom 28. August 1902 gibt die Übersicht auf Seite 243.

Der Etat für 1903—04 setzt an 8404 M. für persönliche, 8140 M. für sachliche und vermischte Ausgaben. Er sieht für Militärlehrer 8, für Zivillehrer 2 und für Hörer 50—60 Stellen vor. Die anfangs in dem sogenannten „Junkerhause" untergebrachte Anstalt siedelte 1867 in die Herzog Max-Burg über.

Dr. Ziehen.

NACHTRAG.

Die Königliche Bergakademie in Berlin. S. 6. Für die Königliche Geologische Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin sind am 21. August 1903 neue Satzungen — unter Aufhebung der bis dahin geltenden vom 8. April 1875 — nebst Ausführungsbestimmungen erlassen worden. (Vergl. Reichsanzeiger vom 29. August 1903.) Die Geologische Landesanstalt hat einen ersten und einen zweiten — wissenschaftlichen — Direktor (gegenwärtig Geh. Bergrat Prof. Dr. Beyschlag). Der erste Direktor der Geologischen Landesanstalt ist zugleich Direktor der Bergakademie. Ordentliche Lehrer der Bergakademie sind die etatsmäßigen Professoren und die mit (widerruflichem) Lehrauftrag versehenen Landesgeologen. Außerordentliche Lehrer werden vom Minister für Handel und Gewerbe mit Vorbehalt des Widerrufs beauftragt. Privatdozenten werden auf Grund einer vom Minister erlassenen Habilitationsordnung vom Direktor zugelassen. Studierende, die bei der Akademie die Diplomprüfung ablegen wollen, müssen, abgesehen von den sonstigen Bedingungen, mindestens ein Jahr der Akademie angehört haben.

Die städtische Handelshochschule in Cöln. S. 175. Es können bis zu zwei Dritteln der hauptamtlich angestellten Dozenten mit ministerieller Genehmigung als „Professoren“ berufen werden.

Druck von H. S. Hermann in Berlin.






Minnesota Library Access Center
9ZAR10D20S08TEA